DN-1000 シリーズ

DN-１000R　警子ちゃんⅡ

ネットワーク警告灯

取扱説明書

2014 年５月１日 改訂版

型式

DN-1000RN-3LB
DN-1000R(N)-3L
DN-1000R(N)-1R
DN-1000R(N)-3R
DN-1000R(N)-DIO
DN-1000R-DIO2N
DN-1000R-DIO2V
DN-1010R(N)

株式会社　アイエスエイ

この装置は、クラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。　ＶＣＣＩ-Ａ

＊DN-1010R(N)を除く

限定保証について

保証規定に明記されている場合を除いて、アイエスエイは当製品の使用による直接的、間接的、例外的、偶発的、結果的な損害に対し、いかなる責任も負いません。またアイエスエイは、売上や利益の損失、機器の損失、機器の使用の損失、ソフトウェアの損失、データの損失、代用あるいは第三者によるクレーム、その他いっさいの費用について責任を負いません。

用途限定について

人の生命に関わる装置など（注）には、絶対に使用しないこと

（注）：人の生命に関わる装置などとは、以下のものをいいます。

- 手術室用機器
- 生命維持装置（血液透析器、新生児人工保育器、血液ポンプ、人工呼吸器など）
- 有毒ガスなどの排ガス、排煙装置
- 消防法、建築基準法などの各種法令により設置が義務付けられている装置
- 上記に準ずる装置

ご利用の前に

必ずユーザ登録をしてください。ユーザ登録されていないお客様については保証期間内であってもサポートサービスが受けられない場合があります。ユーザ登録は製品に同梱されている「お客様登録 FAX カード」をご利用頂くか、弊社ホームページからご登録頂く事も可能です。

URL: http://www.isa-j.co.jp/support/user/

目次

この取扱説明書の内容は予告なく変更される場合があります。

（ファームウェアバージョン　03.134.0D 以降対応）

1. 安全にお使いいただくために

この取扱説明書では製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人への危害や財産への被害を未然に防止するために、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。ご使用の前に必ずお読みください。また、お読みになった後はお使いになる人がいつでも見られるところに保管してください。

表示と意味は次のとおりです。

表示	意味
危険	取り扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示します。
警告	取り扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
注意	取り扱いを誤った場合に使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を示します。

危　険

●ご自身での分解・修理・改造は絶対に行わないでください。
●本体、警告灯、ブザーの隙間から水や金属などの異物を入れないでください。

警　告

●異音や異臭がした場合は使用を中止して販売店にご連絡ください。
●本体、警告灯、ブザーに水がかかるようなところでは使用しないでください。
●水や薬品などの液体をこぼさないでください。
●ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしないでください。
●持ち運びのときには落としたり、衝撃を与えたりしないようにしてください。
●雷が鳴りだしたら電源コードのプラグには触らないでください。

注 意

●お客様ご自身で装置内部にさわったり修理や改造をしないでください。本装置内部には高い電圧がかかっている部分があるため、感電する恐れがあり、大変危険です。絶対にカバーをはずさないでください。
●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。

●傷んだ電源コードや電源プラグおよびコンセントの差し込みがゆるい時は使用しないでください。
●標高の高いところ（PC に準じる）では使用しないでください。
●調理台のそばなど油煙や湯気があたるような場所に置かないでください。
●移動させるときは衝撃を与えないでください。
●振動の激しいところでは使用しないでください。
●湿気やほこりの多い場所では使用しないでください。
●暑い場所（40℃以上）や直射日光の当たる場所では使用しないでください。
●火気に近づけないでください。
●ぐらついた台の上や傾いたところなど不安定な場所へは置かないでください。
●本体を布などでおおったり、包んだりした状態で使用しないでください。
●強力な磁気を持っているもののそばには置かないでください。
●本体の上に重いものをのせないでください。
●コンセントから電源コードを抜くときはコードを引っ張らず必ずプラグを持って抜いてください。

2. 概要

警子ちゃん Ⅱ（以下、本製品）は、ネットワーク・デバイスの異常時にブザー、警告灯や電子メール等により異常発生を管理者に知らせるシステムです。オフィスでの使用はもちろん工場や離れた場所での異常発生をいち早く確認できます。LAN による接続で遠隔設置された機器の監視が可能となります。
本製品のみでコンピュータ、ネットワーク機器の自動チェックが可能で、ネットワーク・デバイスに異常があれば自動的に音や光、そしてメール等で通報します。火災報知器、温度センサー等の信号入力や SNMP トラップ受信が可能で、これらをトリガとした通報も可能です。また HP Network Node Manager software などのネットワーク管理ソフトウェアと連携して管理する事が可能です。本製品の設置は管理ステーション側又は監視の機器側のどちらにでも設置できます。
DN-1010R は DN-1000R を 10 台内蔵した集合警報盤です。
DN-1000RN は新型 DIGITAL I/O コネクタ基板を使用したもので 21.3 章のコネクタ仕様以外は DN-1000R と全く同じです。
主な特長
⑴　監視用ソフトウェアやサーバは不要、OS を問いません
⑵　設定は Web により簡単に行えます
⑶　自動サーチ機能による対象デバイス設定の容易さ
⑷　最大 10 デバイスまでのネットワーク監視が可能
⑸　最大 20 個（10 組）の SNMP トラップ受信をトリガとしたアクション実行が可能
⑹　８チャンネルの外部信号（環境異常センサー入力）装備
⑺　最大 8 種類までの警報設定が可能
⑻　ルータ越えの監視・通知が可能
⑼　ネットワーク上へのブロードキャスト通知(IP Messenger 対応)
⑽　電子メール通知機能(PC や携帯電話対応)
⑾　SNMP による管理、トラップによる通知可能
⑿　ログ機能により障害解析が容易
⒀　ウォッチドッグ・タイマ機能により自己診断を行い、異常時は自動再起動します
⒁　ISA 製 RPC[1] との連携による異常デバイスの自動再起動が可能
⒂　異常時・異常回復時に実行するリモートシェルコマンド登録が可能
（複数台の連動、接点信号のネットワーク分配、ISA 製 RPC[1]を連動させ OS シャットダウンも可能）
⒃　HP Software などのネットワーク管理ソフトウェアとの連携可能
⒄　管理者負担を著しく低減し、コストダウンを計れます
⒅　遠隔監視によりサーバやネットワーク機器の完全無人運転が可能
⒆　企業内サーバルームや iDC での利用に最適
⒇　10Base-T/100Base-Tx 自動認識・切換

[1] Model7618、7511、7521、7515、7030、7040、PDU-5000、500 シリーズ。詳細はお問合せください。

3. 設置について

3.1. 構成

本製品は以下の構成からなっています。すべてそろっているかどうかをご確認ください。
また輸送中に損傷を受けていないかもご確認ください。
万が一損傷があった場合にはお買い上げの販売店までご連絡ください。
足りない物があったり、違う物が入っていた場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。

標準構成品

	品名	数量
□	警子ちゃんⅡ本体	1台
□	電源コード（DN-1010Rのみ）	1本
□	ゴム足[2]	1組
□	警報名称ホルダ用紙ラベル（DN-1010Rのみ）	35枚
□	簡易マニュアル（DN-1010Rには本マニュアル）	1部
□	お客様登録 FAXカード	1枚

（「22章.アフターサービスについて」参照）

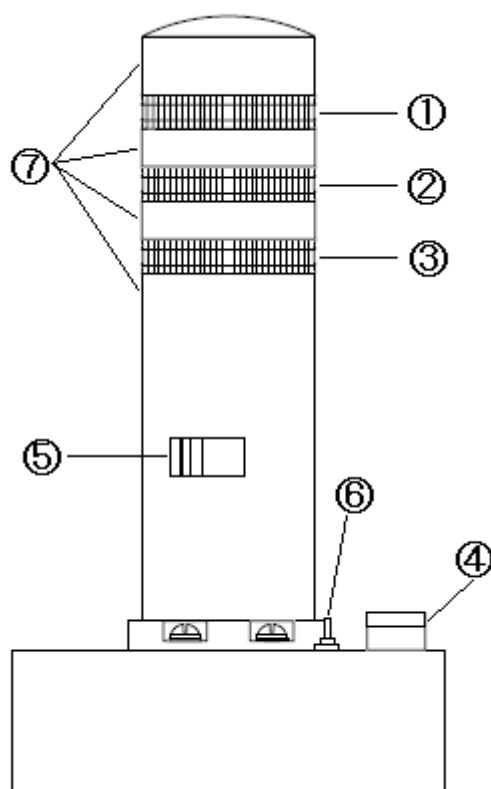
3.2. 設置条件

次の環境条件に適した、安定した水平な場所に置いてください。

・周囲温度が40℃以下の室内（20～30℃が望ましい）
・結露しないこと（湿度20～85%[3]）
・水の浸入のない所、あるいは水の滴下などで濡れるおそれのない所
・直射日光の当たらない所
・塵埃のない所
・可燃ガス、腐食性ガス、及び霧状の油（オイルミスト）等のない所
・振動のない所
・火花や発熱体が近くにない所
・大容量のモーターの動作しない所
・強力な電気、ノイズのない所

[2] 台の上において使用する場合は、添付のゴム足を底面に貼り付けてください。DN-1010Rは取付済みです。
[3] DN-1000R-DIO/DIO2N/DIO2Vは8～85%

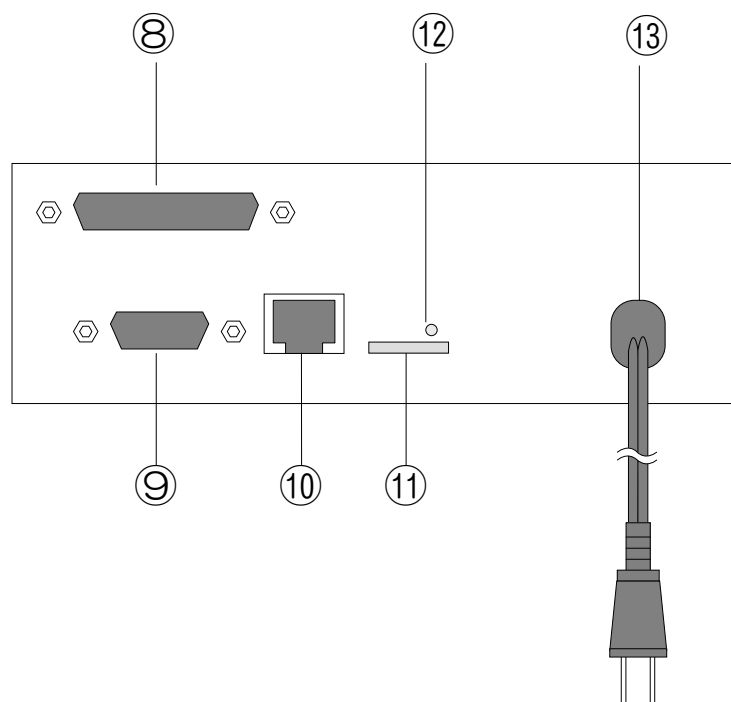
4. 各部の名称

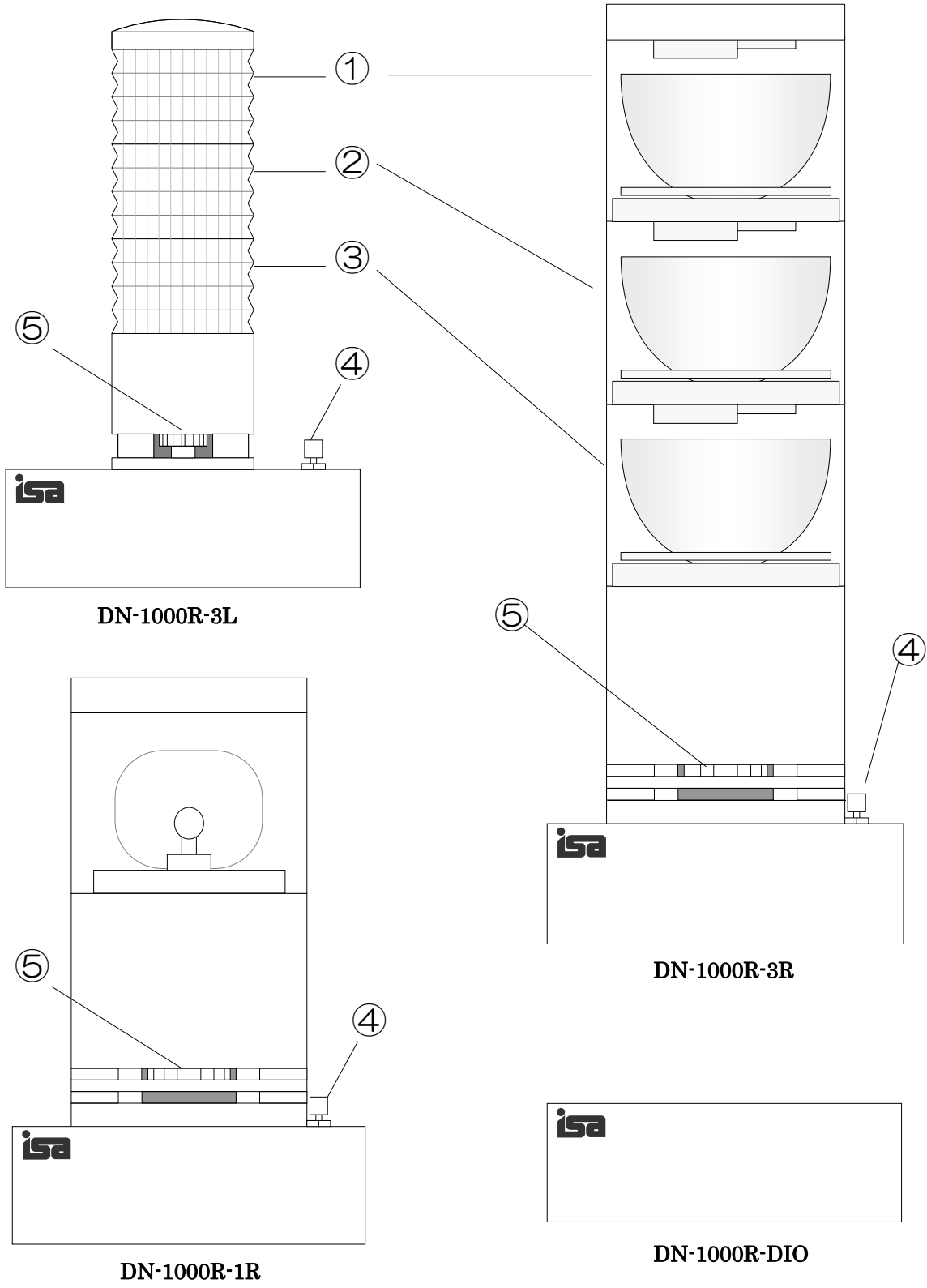
4.1. DN-1000RN-3LB

①	LED1（赤）	⑤	ブザー音調節レバー
②	LED2（黄）	⑥	ブザーON/OFF スイッチ
③	LED3（緑）	⑦	説明ラベル貼付スペース
④	ふた付アラームストップ・ボタン		

【ブザー音量の調節】

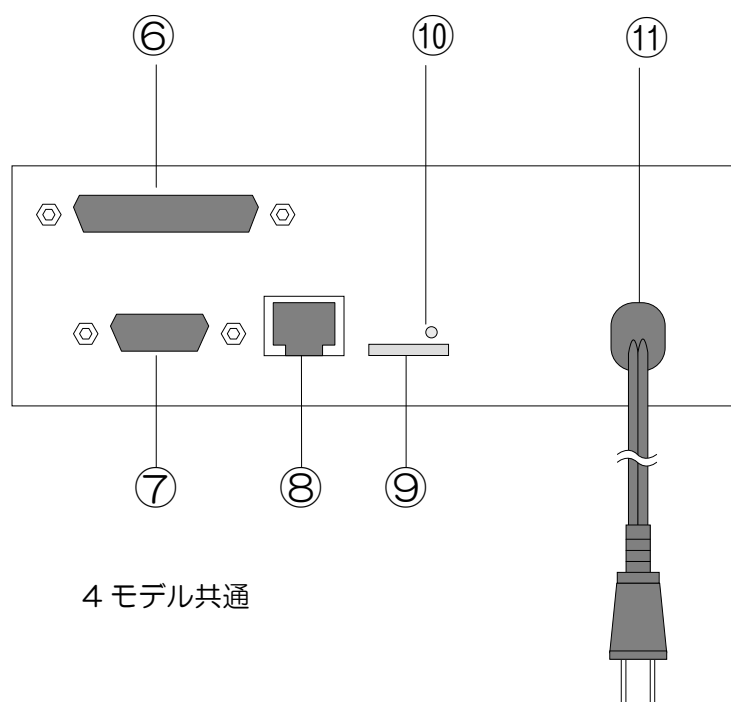
ブザー音調節レバーで 70～90dB に調整が可能です。

【ブザーON/OFF スイッチ】

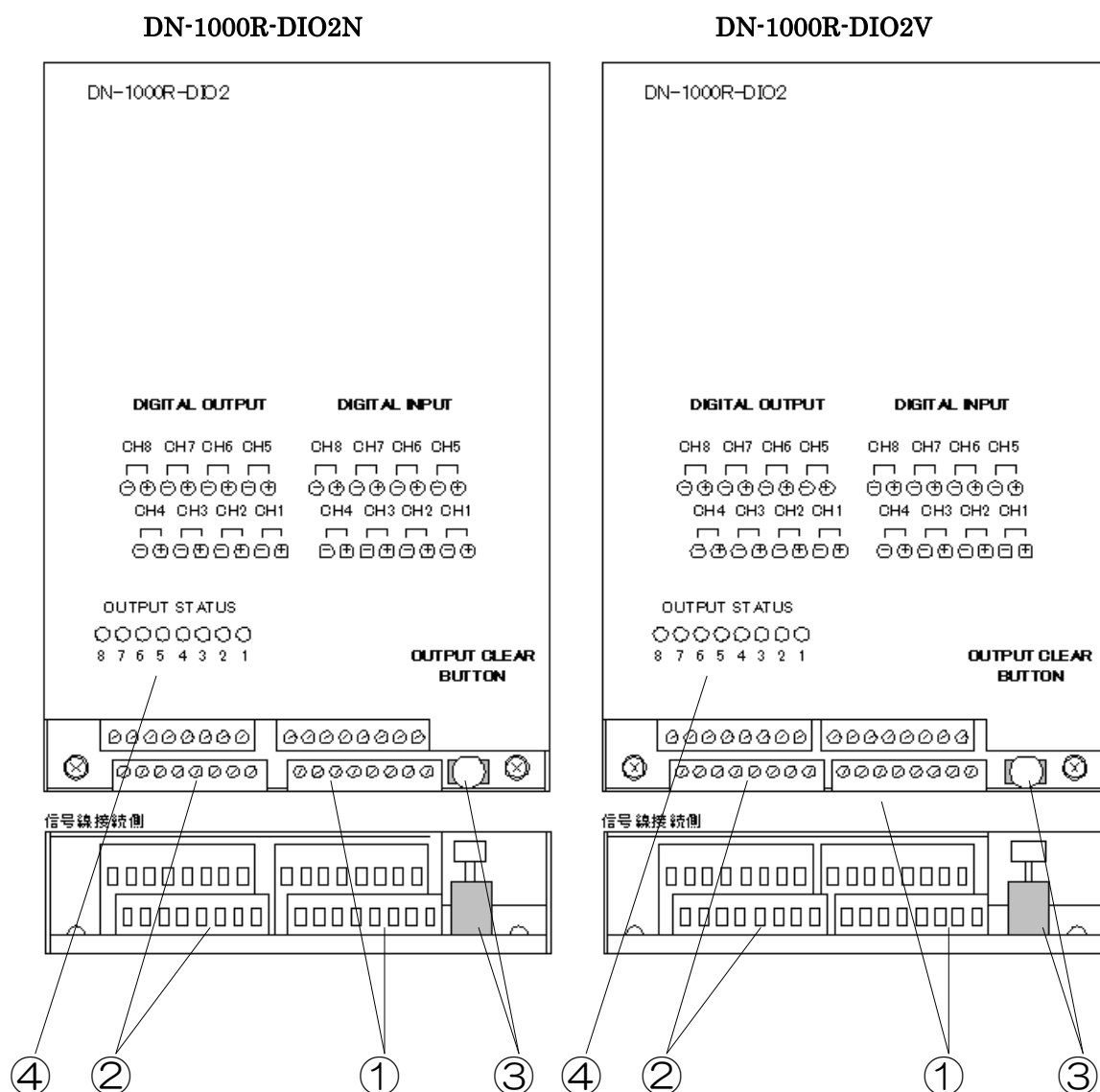
OFF 側にセットすると、完全にブザー機能を停止させます。

⑧	DIGITAL I/O（DB25P）　警報入出力
⑨	RS-232C CONSOLE (DB9P)
⑩	10Base-T/100Base-Tx
⑪	STATUS LED
⑫	RESET ボタン
⑬	電源（2 極 AC プラグ）

4.2. DN-1000R(N)-3L/1R/3R/DIO

①	LED1（赤）
②	LED2（黄）
③	LED3（緑）
④	アラーム解除ボタン
⑤	ブザー音量調節スイッチ

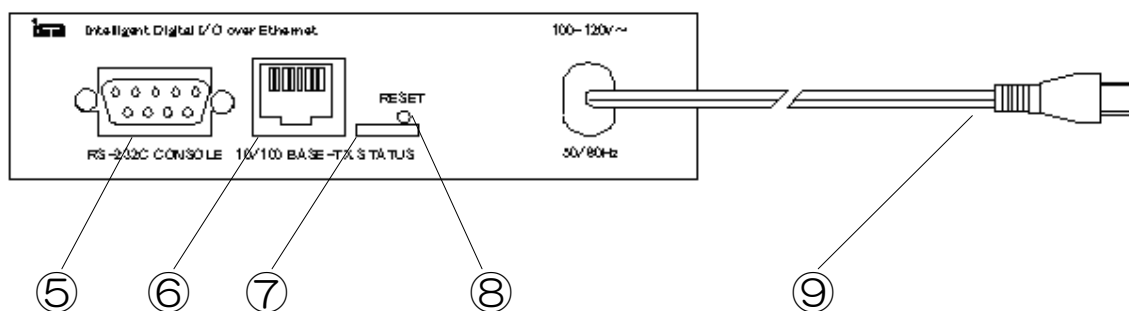
【ブザー音量の調節】

DN-1000R(N)-3L	左右にまわしきった状態で音量最小となり、中間位置で音量最大となります。（70～85dB まで調節可能）
DN-1000R(N)-1R DN-1000R(N)-3R	左にまわしきった状態で音量最小となり、右にまわしきった状態で音量最大となります。（60～85dB まで調節可能）

⑥	DIGITAL I/O（DB25P）　警報入出力
⑦	RS-232C CONSOLE (DB9P)
⑧	10Base-T/100Base-Tx
⑨	STATUS LED
⑩	RESET ボタン
⑪	電源（2 極 AC プラグ）

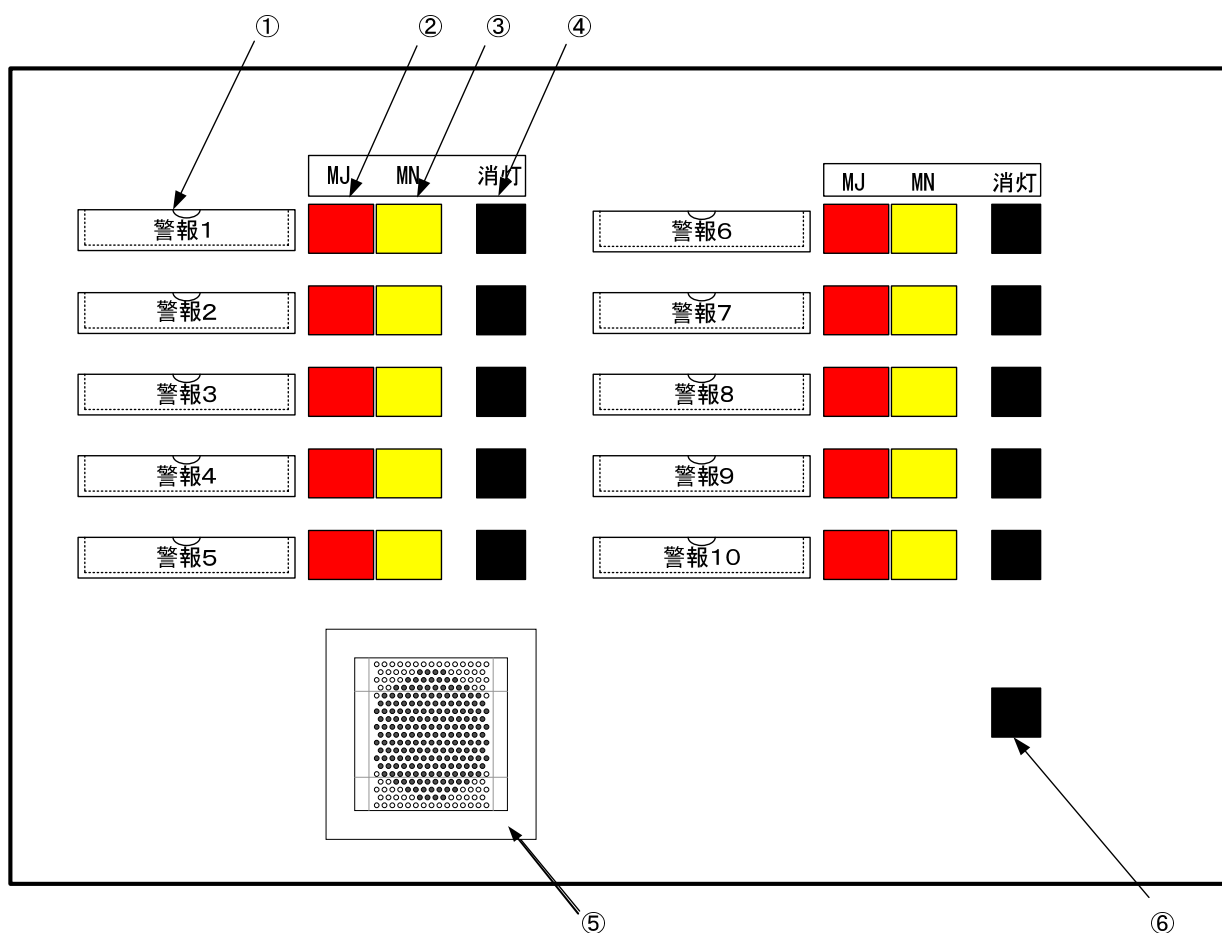
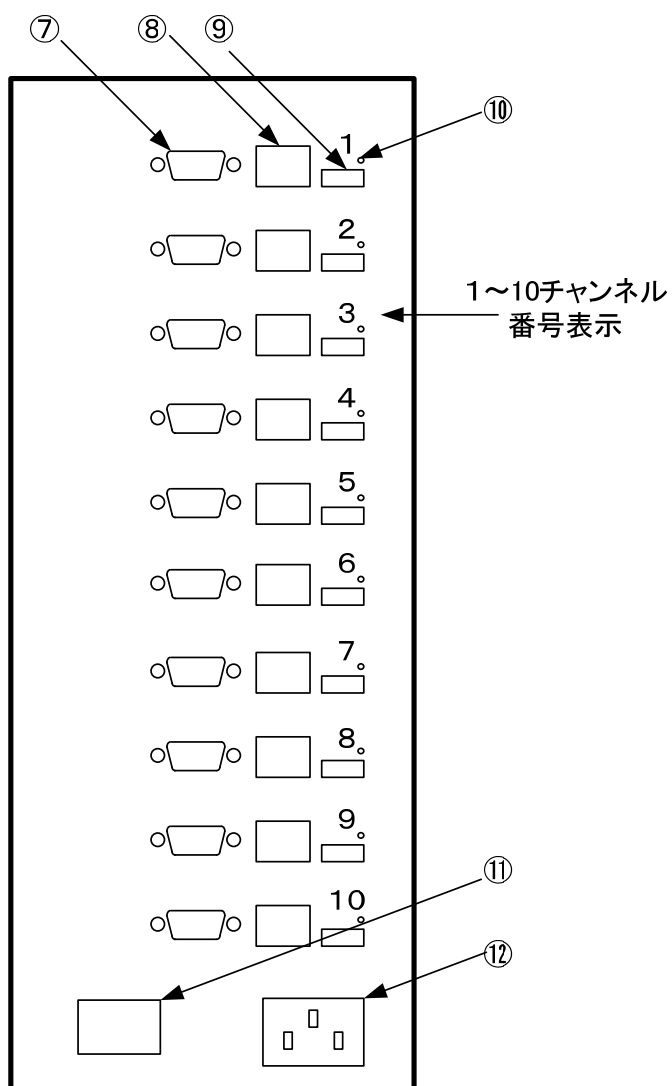
4.3. DN-1000R-DIO2N/DIO2V

DN-1000R-DIO2N　　　　DN-1000R-DIO2V

①	DIGITAL INPUT　８点　外部信号
②	DIGITAL OUTPUT　８点　警報出力
③	アラーム解除ボタン（OUTPUT 停止）
④	OUTPUT STATUS LED

①②　圧着端子不要の押締方式端子台

DN-1000R-DIO2N と DN-1000R-DIO2V では端子台の位置が異なります。

DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V 共通

⑤	RS-232C CONSOLE (DB9P)
⑥	10Base-T/100Base-Tx
⑦	STATUS LED
⑧	RESET ボタン
⑨	電源（2 極 AC プラグ）

4.4. DN-1010R

①	警報名称ホルダ	1～10ch 名称カード(12×83mm)入れ
②	警報灯　MJ（赤）	1～10ch 重故障表示ランプ
③	警報灯　MN（黄）	1～10ch 軽故障表示ランプ
④	消灯ボタン	1～10ch アラーム解除ボタン
⑤	警報ブザー、音量調節ボリウム	蓋を開けるとボリウムがあります
⑥	ブザー停止ボタン	ブザー一斉停止ボタン

⑦	RS-232C CONSOLE (DB9P)	1～10ch メンテ用コンソールポート
⑧	10Base-T/100Base-Tx	1～10chLAN コネクタ
⑨	STATUS LED	1～10ch ステータス LED
⑩	RESET ボタン	1～10ch リセットボタン
⑪	電源スイッチ	電源スイッチ
⑫	電源コネクタ	AC100V 50/60Hz MAX 20W

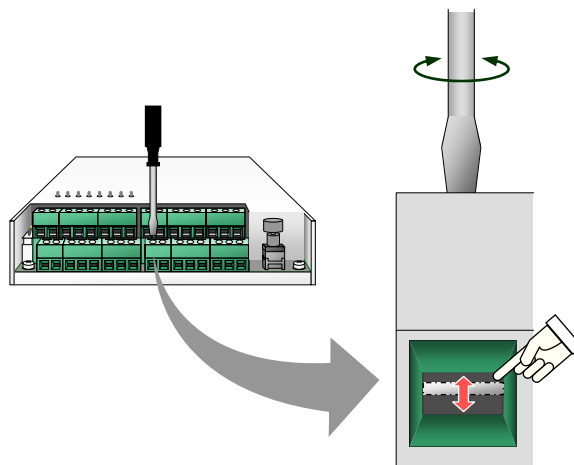
5. 接続

5.1. 電源の投入

電源ケーブルを AC100V のコンセントに接続してください。本装置には電源スイッチがありません。電源ケーブルをコンセントに接続した時点で、本体に電源が投入されます。
また、電源投入から本体が起動するまで（通信できるようになるまで）２分程かかります。
DN-1010R の場合は、右側面の電源スイッチを押してください。

5.2. LAN への接続

本製品と HUB を Ethernet ストレートケーブルで接続します。PC と直接接続する場合は Ethernet クロスケーブルを使用してください。はじめて本製品にアクセスする場合や、他のネットワークに設置してあったものを移動してきた場合は、IP アドレス設定作業が必要になります。詳細は 9.2 章を参照してください。
DN-1010R の場合は、警報１から警報１０まで各チャンネル独立したネットワークに接続可能です。

5.3. 電線の接続（DIO2N/DIO2V）

DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2Vの警報入出力部は、圧着端子不要の押締方式端子台となっております。

上部からネジを回し、端子台内の固定金具を上下させ、電線を接続します。

6. LAN ステータス表示用 LED

①	WatchDog	正常時緑点滅
②	Error	RS-232C 通信エラー時赤点灯 （本機種では未使用）
③	Link/Activity	リンク時緑点灯、LAN 通信時緑点滅

7. RESET ボタン

本体背面の RESET ボタンを押すと本製品は再起動します。設定内容は消えません。
DN-1010R の場合は、右側面の各警報チャンネルに対応した RESET ボタンを押してください。

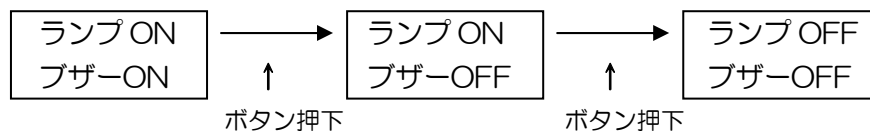
8. 操作スイッチ

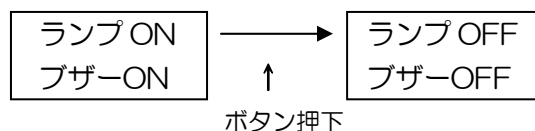
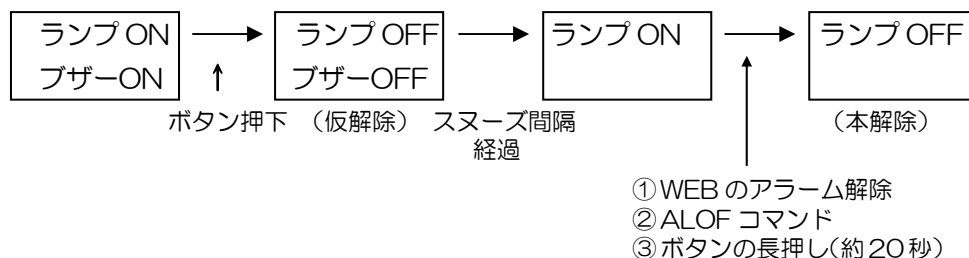
8.1. アラーム解除ボタン（テストボタン）

■ アラーム解除

強制的にアラームを解除する（ランプ・ブザーなどの出力を OFF にする）ためのボタンです。アラーム解除方法には３つのモードがあり、10.1 章ユニット設定ページで選択します。

モード１

DN-1000RN-3LB/DN-1000R(N)-3L/１R/ 3R の場合、ブザーが鳴っていればブザーだけを OFF にします。ブザーが鳴っていなければランプを OFF にします。
DIO モデルの場合、CH4 又は５が ON であれば CH4 又は５だけを OFF にします。CH4 又は５が ON でなければ全てを OFF にします。

※ ランプ ON、ブザーOFF 時に他の監視項目などで異常を検知すると、ブザーが再度 ON します。

モード２　全てのランプとブザー（CH1～8）を OFF にします。

モード３　スヌーズ機能を有効にします。詳細は 10.1 章を参照してください。

各モードとも OFF になるまでボタンを押してください（約２秒)。

※　DN-1010R の場合は、モード２に設定してください。

※　スヌーズ機能有効時にアラームを完全に解除（本解除）するには以下の方法があります。
①WEB のアラーム解除実行 ②ALOF コマンド実行 ③ボタンの長押し（約 20 秒）

※　SNMP トラップ受信機能を使用している場合、出力の OFF だけでなく、異常ステータスも解除します（回復トラップの受信と同じ状態になります）。

■ テスト実行

このボタンは本製品が異常を検知している時以外に押すと、ランプとブザー（警報出力）のテストを実行します。ランプが点灯するまでボタンを押してください（約 5〜10 秒）。ランプ、ブザーが順番に点灯・鳴動します。DN-1000R(N)-1R は、ランプが点灯してからブザーが鳴るまで数秒かかります。DN-1000R-DIO2N/DIO2V の場合は OUTPUT STATUS LED が 1 から順に点灯します。

本製品が異常を検知している間[4]、また、スヌーズ機能が有効で仮解除状態の時、テストは実行されません。

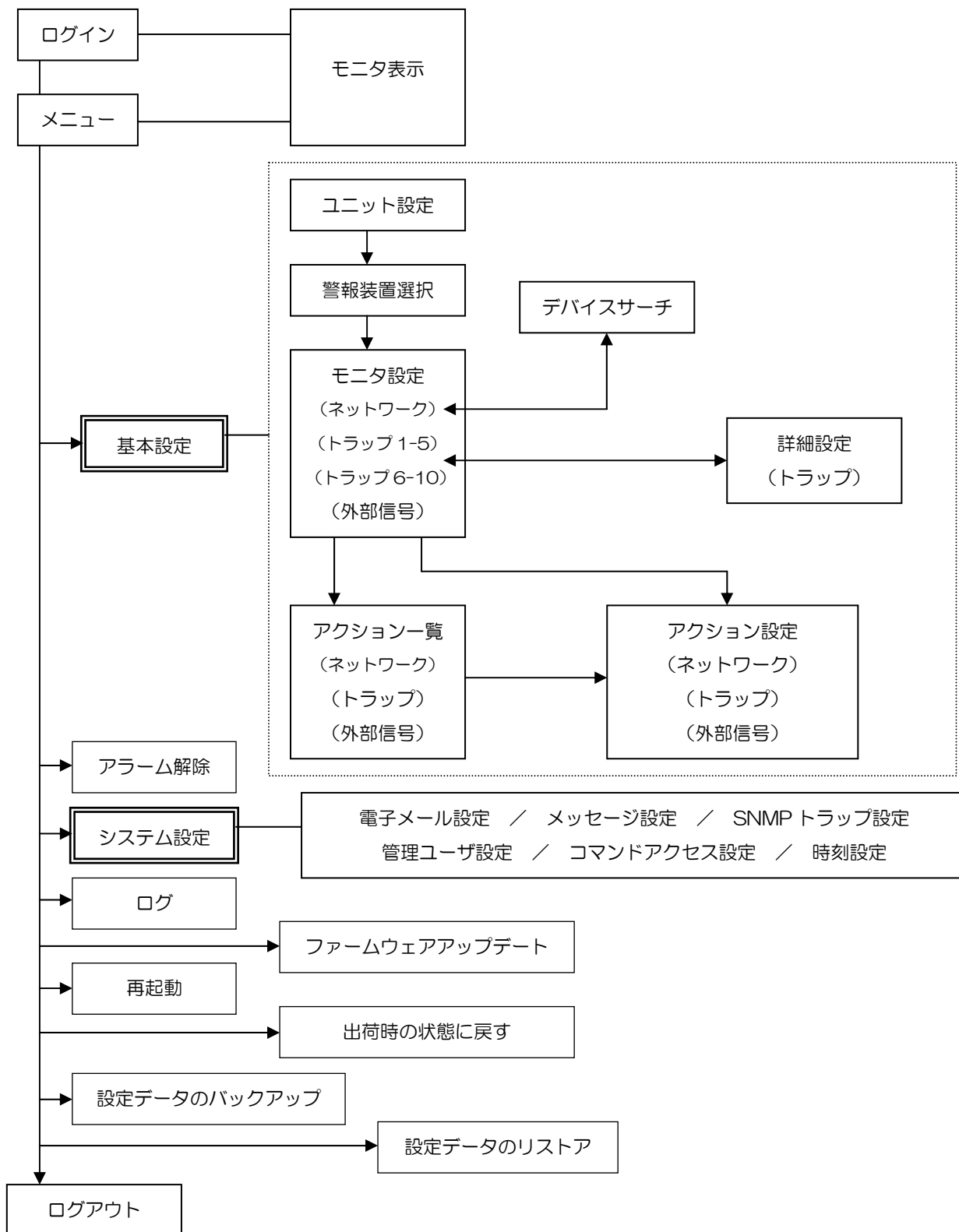
本テストプログラムは DN1000 シリーズの各モデル共通のプログラムです。機種によっては LED やブザーの発光・鳴動が停止しても内部プログラムの停止までにもう少し時間がかかる場合があります。従って、テスト実行の間隔は余裕を持って行ってください。

8.2. ブザーON/OFF スイッチ　（DN-1000RN-3LB のみ）

OFF 側にセットすると、完全にブザー機能を停止させます。定期点検時など一時的にブザーだけ鳴らないようにしたい場合は OFF 側にセットしてください。ブザーの消し忘れにはご注意ください。通常は ON 側にセットします。

[4] モニタ表示ページの「状態」欄に ”警告” の表示がある時

9. Web 設定ツールに関して

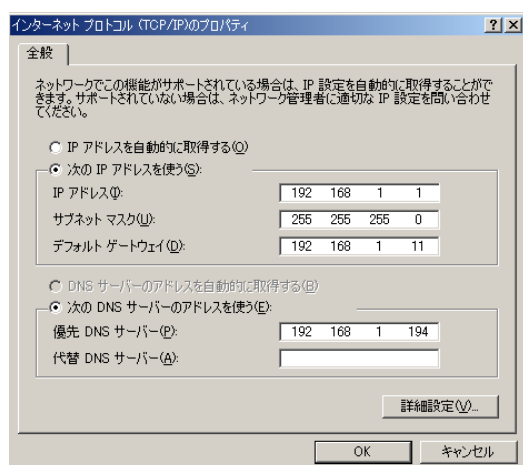
9.1. 処理の流れ

9.2. 設定ツールの起動

本製品の設定変更はブラウザを使って行います。ここでは、Microsoft Internet Explorer を例に説明します。本ツールは Microsoft Internet Explorer バージョン 5.5 SP2 以上、Netscape Communicator4.7 以上で検証されています。

補足　ブラウザ以外にも、本体の CONSOLE ポートと PC を RS-232C クロスケーブルで接続し、通信ソフトを利用する事により IP アドレスを設定する事ができます。詳細は付録 D を参照してください。

本製品の工場出荷時 IP アドレスは“192.168.1.1”です。
はじめて本製品にアクセスする場合や、他のネットワークに設置してあった装置を移動してきた場合は、以下の作業が必要になります。

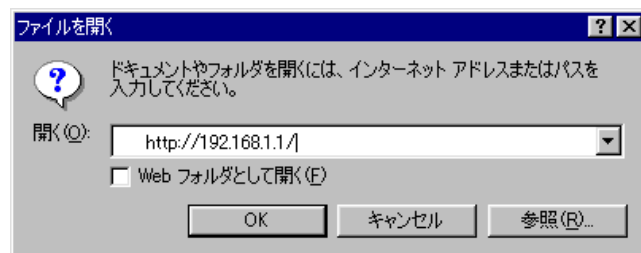
設定に使用する PC の IP アドレスを変更します。
購入後はじめてアクセスする場合は“192.168.1.***”に変更します。
別のネットワークから移動してきた場合は、現在本製品に登録されているアドレスに従い変更してください。

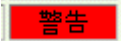
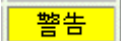
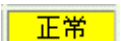
ここでは Windows XP を例に操作を説明します。

1) デスクトップ上の「マイネットワーク」を右クリックし「プロパティ」を選択
2) 「ローカルエリア接続」を右クリックして、「プロパティ」を選択
3) 「ローカルエリア接続のプロパティ」内の「インターネットプロトコル（TCP/IP)」を選択し「プロパティ」ボタンをクリック
4) 「インターネットプロトコル（TCP /IP ）のプロパティが表示されます。

「IP アドレス」タブの IP アドレスを第３オクテットまで本製品と同じ数値に変更します。
Windows98 で設定する場合、IP アドレス変更後一旦 PC を再起動する必要があります。

本製品と設定用 PC を Ethernet クロスケーブルで接続します。HUB を介して接続する場合は Ethernet ストレートケーブルで接続します（他の機器は接続しないでください）。

ブラウザを開き、ファイルメニューの「開く」を選択します。

http://192.168.1.1/　と入力し「OK」ボタンを押します。

「DN-1000　警子ちゃんⅡ　設定ツール　モニタ表示」ページが表示されます。
IP アドレス変更後は新しいアドレスを使用して接続してください。

> ネットワーク管理者がいる環境では、必ずその管理者の指示に従ってください。
> 適切な管理者がいない場合は、必要に応じて事前に専門家に相談するなどしてください。
> ネットワークアドレス（ホスト部を２進数ですべて０にした値、例: 192.168.1.0）とブロードキャストアドレス（ホスト部を２進数ですべて１にした値、例: 192.168.1.255）は使えません。

9.3. モニタ表示

本製品に登録されている情報と現在の状態が表示されます。

ネットワーク	監視対象	監視	説明	状態
デバイス1	192.168.1.10	有効	メールサーバ	正常
デバイス2	192.168.1.18	有効	ファイルサーバ	正常
デバイス3	192.168.1.12	有効	wwwサーバ	正常
デバイス4	192.168.1.15	無効	ftpサーバ	
デバイス5	192.168.1.20	有効	Mujiネットワークアダプタ	正常
デバイス6	192.168.1.21	有効	mishibaルータ	警告
デバイス7	192.168.122	有効	MELブリッジ	正常
デバイス8		無効		
デバイス9		無効		
デバイス 10	192.168.1.87	有効		警告

トラップ	送信元	監視	説明	状態
トラップ 1	0.0.0.0	有効	DBサーバ用UPS（電源異常）	正常
トラップ 2	0.0.0.0	有効	開発Gプリンタ（用紙なし）	警告
トラップ 3	0.0.0.0	有効	開発Gプリンタ（紙詰まり）	正常
トラップ 4	192.168.1.110	有効	警子ちゃんⅡ（環境監視-2F）	正常
トラップ 5	192.168.1.111	有効	警子ちゃんⅡ（環境監視-3F）	正常

タイトル	内容
ネットワーク	ネットワーク監視（最大 10 ノード）
監視対象	監視対象 IP アドレス
監視	有効　又は　無効
説明	監視対象の説明
状態	監視対象の状態
トラップ	SNMP トラップ受信（最大 10 組）
送信元	SNMP トラップ送信元 IP アドレス
監視	有効　又は　無効
説明	SNMP トラップの説明
状態	監視対象の状態
外部信号	外部信号監視（最大８チャンネル）
監視	有効　又は　無効
説明	監視対象の説明
状態	監視対象の状態

【状態の表示に関して】

正常(緑)	正常	監視対象は正常
警告(赤)	警告	監視対象の異常を検出し、本製品がアラーム ON の状態
警告(黄)	警告	監視対象の異常を検出し、本製品が強制アラーム OFF（アラーム解除）されている状態 ※トラップの監視にこの表示はありません。
正常(黄)	正常	異常回復が検知された状態(アラーム解除ボタン押下で緑に変わります。) ※この表示は外部信号監視のみに発生します。

状態の表示は設定したオートリフレッシュ時間で自動更新されます。オートリフレッシュ時間は、ユニット設定ページで設定します。

9.4. 設定ツールにログインする

工場出荷時本製品に設定されている「ユーザ名」と「パスワード」は共に”DN1000”です。これを入力し「ログイン」ボタンをクリックしてください。
「ユーザ名」と「パスワード」の変更は 11 章で説明します。

ログインするとメニューが表示されます。

ログインした状態のままブラウザを終了させると、次にログインを実行してもエラーになりますのでご注意ください。
但し、設定したオートログアウト時間を経過すれば、ログインが可能です。
オートログアウト時間に関しては 10.1 章を参照してください。

オートログアウトを待たずに再ログインする場合は、強制ログアウトを実行します。ブラウザのアドレス部に http://192.168.1.1/cgi-bin/logout.cgi と入力・実行してください。
（192.168.1.1 部分は本製品の IP アドレスを入力してください）

ログイン後、ブラウザの「更新」を実行すると、本ツールよりログアウトしてしまい、次のログイン時に「既に他のユーザーがログインしています」のメッセージが表示される事があります。
その際は上記、強制ログアウトを実行後に再度ログインを実行してください。
また、ブラウザの「戻る」「進む」を実行すると、設定が再実行される事があります。

9.5. メニュー

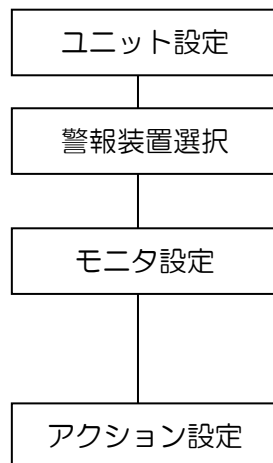
<table>
<tr><th colspan="3">メニュー内容</th><th>説明</th></tr>
<tr><td colspan="3">モニタ表示</td><td>監視対象の状態を表示</td></tr>
<tr><td rowspan="11">基本設定</td><td colspan="2">ユニット設定</td><td>本製品のアドレス等の設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">警報装置選択</td><td>3 層 LED 灯・回転灯等の選択</td></tr>
<tr><td colspan="2">モニタ設定
（ネットワーク）</td><td>ネットワーク監視対象の設定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">モニタ設定
（トラップ）</td><td>トラップ 1-5</td><td>SNMP トラップ受信の設定（トラップ 1-5）</td></tr>
<tr><td>トラップ 6-10</td><td>SNMP トラップ受信の設定（トラップ 6-10）</td></tr>
<tr><td colspan="2">モニタ設定
（外部信号）</td><td>環境異常センサー等の外部信号監視対象の設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">アクション一覧/設定
（ネットワーク）</td><td>ネットワーク監視対象異常検知時に実行するアクションの一覧及び監視対象毎の設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">アクション一覧/設定
（トラップ）</td><td>SNMP トラップ受信時に実行するアクションの一覧及び監視対象毎の設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">アクション一覧/設定
（外部信号）</td><td>外部信号監視対象異常検知時に実行するアクションの一覧及び監視対象毎の設定</td></tr>
<tr><td colspan="3">アラーム解除</td><td>監視対象異常によるアラームを強制的に解除</td></tr>
<tr><td rowspan="6">システム
設定</td><td colspan="2">電子メール設定</td><td>電子メール通知を行うための設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">メッセージ設定</td><td>IP Messenger による通知を行うための設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">SNMP トラップ設定</td><td>SNMP トラップ通知を行うための設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">管理ユーザ設定</td><td>本ツールにログインするためのユーザとパスワードの設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">コマンドアクセス設定</td><td>本製品にコマンドアクセス可能なユーザの設定</td></tr>
<tr><td colspan="2">時刻設定</td><td>本製品の時刻を設定</td></tr>
<tr><td colspan="3">イベントログ</td><td>タイムスタンプ付きのイベントログ</td></tr>
<tr><td colspan="3">ファームウェア・アップデート</td><td>ファームウェアのアップデート</td></tr>
<tr><td colspan="3">警子ちゃんⅡの再起動</td><td>本製品をリブート</td></tr>
<tr><td colspan="3">設定を工場出荷時の状態に戻す</td><td>IP アドレス、サブネット、ゲートウェイ、管理ユーザ以外の設定を出荷時の状態に戻す</td></tr>
<tr><td colspan="3">設定データのバックアップ</td><td>設定したデータをバックアップ</td></tr>
<tr><td colspan="3">設定データのリストア</td><td>バックアップしたデータをリストア</td></tr>
<tr><td colspan="3">ログアウト</td><td>本ツールよりログアウト</td></tr>
</table>

一定時間アクセスしないと、自動的にログアウトします。
この時間はユニット設定ページで変更が可能です。

9.6. 設定の更新

設定の更新を行うと、「入力データを更新しました」等のメッセージボックスが表示されます。OK ボタンをクリックし、設定を完了させてください。

10. 基本設定

【処理の流れ】

本製品の IP アドレスなどを設定します。

警報装置を選択します。

監視するモニタの設定をします。ネットワーク・デバイス、SNMP トラップ受信、外部信号装置（センサー等）の３種類があります。

設定したモニタそれぞれが異常時に実行するアクションを設定します。

10.1. ユニット設定

本製品の IP アドレスなどの設定・修正を行うページです。

ユニット設定

ファームウェアバージョン 03.114.0D
MAC 00:A0:66:0F:35:A7
説明
IPアドレス 192 . 168 . 1 . 1
サブネット 255 . 255 . 255 . 0
ゲートウェイ 192 . 168 . 1 . 250
SMTP Server 0 . 0 . 0 . 0
Time Server 0 . 0 . 0 . 0
メール送信先の SMTPポート 25 (初期値=25)

POP before SMTP 認証

メール送信先の POP3ポート	110 (初期値=110)
POP3 ログイン ID	
POP3 ログインパスワード	
POP3 ログインパスワード(確認)	

モニタ間隔 1 分
オートリフレッシュ 10 秒 間隔でモニタ表示をリフレッシュします
オートログアウト 15 分 間無操作の時、ログアウトしてモニタ表示画面に戻ります
応答確認回数 2 回 応答を確認後異常と判断します
アラーム解除方法 自動 手動
アラーム解除ボタン モード1 モード2 モード3
スヌーズ間隔 5 分 (モード 3 のみ有効)

設定 キャンセル

*IPアドレスを変更した場合は、一旦ブラウザ画面を閉じてから
再度新しいIPアドレスでDN-1000にアクセスして下さい

*設定で入力したデータをDN-1000に登録します

*キャンセルでDN-1000に登録されたデータを再表示します

IP アドレスを変更した場合は、一旦ブラウザ画面を閉じてから再度新しい IP アドレスで本製品にアクセスしてください。

項目名	説明	工場出荷時設定
ファームウェア バージョン	本製品のファームウェアバージョン	-
MAC	本製品の MAC アドレス	00:a0:66:0f:xx:xx
説明	本製品の説明（半角 31 文字以内）	空欄
IP アドレス	本製品の IP アドレス	192.168.1.1
サブネット	サブネットマスク	255.255.255.0
ゲートウェイ	ゲートウェイアドレス	192.168.1.254
SMTP Server	SMTP Server の IP アドレス 電子メール通知に必要です。	0.0.0.0
Time Server	Time Server の IP アドレス 本製品のカレンダクロックを、設定したタイムサーバに同期させます。	0.0.0.0

項目名	説明	工場出荷時設定
メール送信先の SMTP ポート	SMTP Server の SMTP ポート番号です。お使いの環境に合わせて変更してください。	25
POP before SMTP 認証	POP before SMTP 認証を必要とする SMTP サーバ経由でメール送信する場合、有効に設定します。 有効に設定すると、メール送信先の POP3 ポート、POP3 ログイン ID、POP3 ログインパスワードが有効になります。	無効
メール送信先の POP３ポート	POP before SMTP サーバの POP3 ポート番号です。お使いの環境に合わせて変更してください。	110
POP３ ログイン ID	POP before SMTP 認証のためのログイン ID です。	空欄
POP３ ログイン パスワード	POP before SMTP 認証のためのログインパスワードです。（入力時は伏せ字表示されます。）	空欄
POP３ ログイン パスワード(確認)	POP before SMTP 認証のためのログインパスワードの確認用入力欄です。 (入力時は伏せ字表示されます。)	空欄
モニタ間隔	ネットワーク監視の対象をチェックする間隔 （0.25 分、0.5 分、１分、２分、３分、４分、５分、６分、７分、８分、９分、１０分）	１分
オートリフレッシュ	設定時間毎にモニタ表示ページの状態を更新します。（10～60 秒）	10 秒
オートログアウト	設定時間アクセスがないと自動的にログアウトします。（15～30 分）	15 分
応答確認回数	応答確認時に発行する ICMP パケットの回数を設定します（1 サイクルで 2～99 回）。これを２サイクル実施し全ての応答がなかった時に異常と判断します。	２回
アラーム解除方法	異常回復時にアラーム解除を自動的に行うか、手動で行うかを選択します。ネットワーク監視・SNMP トラップ受信に適用、外部信号監視はモニタ設定ページにて行います。アラーム解除ボタンでモード 3 をセットした場合は選択できません。「手動」動作となります。	自動
アラーム解除ボタン[5]	モード 1：ブザーが鳴っていればブザーだけを、ブザーが鳴っていなければランプを OFF にします。	モード１ 8 章アラーム解除ボタンを参照してください。
	モード 2：全てのランプとブザーを OFF にします。	
	モード 3：スヌーズ動作となります。	
スヌーズ間隔	アラーム解除ボタンをモード 3 にセットした場合、スヌーズ間隔をセットします。ボタン押下後この時間経過後に再度ランプを点けます。（1～60 分）	５分

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。
「キャンセル」で現在本製品に登録されているデータが再表示されます。

モニタ間隔を 0.5 分・0.25 分に設定した場合、状況[6]によって次回のモニタが時間通り実行できないことがあります。

[5] モード 1/2 からモード３に変更した場合、または、モード３からモード 1/2 に変更した場合も、入力したデータが本製品に登録されます。
[6] 監視対象が多い場合、異常検出が多い場合、アクションが多い場合など 0.5 分・0.25 分で処理が終わらない場合があります。この場合、処理が終了次第次のモニタ（監視）を実行します。

10.1.1. POP before SMTP 認証

メール送信時の認証方式は POP before SMTP (PbS) 認証のみ対応しています。SSL 認証、SMTP AUTH 等には対応していません。また、SMTP サーバと認証サーバが異なる場合、メール送信が行えません。

10.1.2. 応答確認回数

LAN トラフィックが非常に高いネットワーク等で通信エラーが多発する場合、この回数を増やす事により不要な異常発報を防げます。

10.1.3. アラーム解除方法

本製品を無人又は、管理者のいない所に設置するなどして、障害回復後もアラームを継続させ、管理者によって停止させたい場合は「手動」を選択してください。手動でのアラーム停止は 14 章「アラームの解除」をご参照ください。外部信号監視には適用されません。外部信号に関しては、モニタ設定ページにて、モニタ毎に設定します。「自動」を選択した場合、障害が回復すると自動的にアラームは停止します。障害が発生したかどうかはイベントログで確認する必要があります。但し、電子メール・IP Messenger・SNMP トラップによる通知は何れの場合も可能です。アラーム解除ボタンをモード 3 に設定すると「手動」に固定されます。

10.1.4. 時計の同期

本製品の時計は、登録した Time Server（NTP サーバ） と同期処理を行います。Time Server が通信可能な状態であれば、毎日 00:00、及び、12:00 に本製品の時計は Time Server のシステム・クロックと同じ時刻に更新されます。また、ユニット設定ページの「設定」ボタンをクリックした時、「設定データのリストア」実行時、及び、電源投入時も数十秒後に同期処理が行われます。Time Server との同期処理に失敗した場合、5 分後に再度同期処理を試みます。試行回数は最大 10 回です。

10.1.5. スヌーズ機能

アラーム解除ボタンでモード 3 をセットすると、スヌーズ機能が有効になります。ボタンを約 2 秒押すと仮解除状態となり、設定したスヌーズ間隔時間（デフォルト 5 分）経過後にランプのみ（警報出力の CH4・5 以外）を再点灯（又は点滅）させます。ブザー（警報出力の CH4・5）は鳴りません。完全にアラームを解除するには、以下の操作が必要です。

① WEB のアラーム解除実行　② ALOF コマンド実行　③ ボタンの長押し（約 20 秒）

スヌーズ機能を有効にすると、アラームの自動解除は行いません。異常が回復しても上記①②③の操作を行わないと繰り返しランプを点けます。スヌーズ機能を有効にする場合、警戒表示（10.2 章参照）は使わないでください。

10.2. 警報装置選択

警報装置の選択を行うページです。工場出荷時の設定は「3 層 LED 灯」になっています。

ご購入頂きました警報装置を選択してください。

3 層 LED 灯	3L/3R/DN-1010R
回転灯	1R
その他	DIO/DIO2N/DIO2V/外付の警報装置を使用

10.2.1. 警戒表示

DN-1000RN-3LB/DN-1000R(N)-3L/3R をご使用の場合、有効にチェックを入れると、正常時 LED3（緑）を点灯させます。これにより現在監視中である事を表します。工場出荷時設定は無効です。（異常時は消灯します。）

スヌーズ機能（10.1 章参照）を有効にする場合、警戒表示は使わないでください。

10.2.2. 出力反転

チェックを入れると、ランプ・ブザーを含むオープンコレクタ出力[7]の出力状態を反転させます。ノーマルクローズの外部装置を接続する場合はチェックを入れてください。DIO モデル以外をご使用の場合、チェックを入れると初期状態でランプ・ブザーが ON になりますのでご注意ください。

「設定」ボタンクリックで選択したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在選択されているデータが再表示されます。

> 警戒表示は DN-1000R(N)-3L/3R/DN-1000RN-3LB を使用している場合のみ機能します。

[7] 21.3 章「コネクタ仕様」を参照してください。

10.3. モニタ設定

10.3.1. ネットワーク

ネットワーク監視を行うデバイスを設定するページです。

自動サーチ機能により、デバイスの自動抽出を行う場合は、「デバイスサーチ」をクリックしてください。デバイスサーチの詳細は次ページを参照してください。

監視対象：
監視するネットワーク・デバイスの IP アドレスを登録します。

監視有効：
チェックを入れると監視を行います。

説明：
デバイスの説明です。（半角 31 文字以内）

テスト実行：
登録した IP アドレスの通信テストを行います。（設定しないとテストは実行できません。）

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。
工場出荷時の状態は IP アドレスが 0、他は全て空欄です。

本製品からデータを削除したい場合は、IP アドレスに 0 を登録してください。

【デバイスサーチ】

自動サーチ機能により、通信可能なデバイスの自動抽出が可能です。
「デバイスサーチ」をクリックするとページが表示されます。
「Search」ボタンをクリックすると、全ての通信可能なデバイスを抽出し、表示します。
サーチ処理には 1 セグメントで 30 分程時間がかかる場合がありますので、ご注意ください。監視する IP アドレスが事前にわかっている場合は、モニタ設定ページで直接入力を行った方が効率的です。
本製品と別のネットワークのサーチを行う場合はサーチ範囲（IP アドレスの 1、2、3 オクテット）を変更し、再度サーチを開始してください。

表示されたデバイスを本製品の監視対象にする場合は、「監視有効」にチェックを入れ、「設定」ボタンを押してください。選択したデータが監視有効の状態で本製品に登録されます。

異なるネットワークのサーチを行う場合は、サーチ範囲を変更し、再度「サーチ開始」を行ってください。
あとは最初のサーチと同じ操作をします。

ここで選択できるのは、既に登録されたデータを含め 10 件以内です。11 件以上選択して「設定」するとエラーになります。既に登録されたデータとは、モニタ設定ページで IP アドレスが全て 0 以外のものを指します。

デバイスサーチには時間がかかります。ご注意ください

10.3.2. トラップ

SNMP トラップ受信をトリガとしたアクションを実行するための、SNMP トラップを設定するページです。

DN-1000 警子ちゃんⅡ設定ツール

モニタ設定(トラップ)

トラップ(1-5) | トラップ(6-10)

	監視	OID	OIDmode	送信元	説明	
トラップ 6	☑	異常時 1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.23 回復時 1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.24	Specific Specific	0.0.0.0	温度計測A(35℃超過)	アクション設定へ
	variable-bindings 監視 無効	OID 異常時: (なし) 回復時: (なし)	Value-Type 異常時: INTEGER 回復時: INTEGER	Value 異常時: (なし) 異常時: (なし)		詳細設定へ
トラップ 7	☑	異常時 1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.25 回復時 1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.26	Specific Specific	0.0.0.0	温度計測B(35℃超過)	アクション設定へ
	variable-bindings 監視 無効	OID 異常時: (なし) 回復時: (なし)	Value-Type 異常時: INTEGER 回復時: INTEGER	Value 異常時: (なし) 異常時: (なし)		詳細設定へ
トラップ 8	☑	異常時 回復時	Specific Specific	192.198.1.2	ルータA	アクション設定へ
	variable-bindings 監視 有効	OID 異常時: .1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1 回復時: .1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1	Value-Type 異常時: INTEGER 回復時: INTEGER	Value 異常時: 101 回復時: 102		詳細設定へ
トラップ 9	☑	異常時 1.3.6.1.4.1.1333.1.10.1.1 回復時 1.3.6.1.4.1.1333.1.10.1.2	Specific Specific	192.168.1.1	ルータB	アクション設定へ
	variable-bindings 監視 有効	OID 異常時: .1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1 回復時: .1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1	Value-Type 異常時: INTEGER 回復時: INTEGER	Value 異常時: 101 回復時: 102		詳細設定へ
トラップ 10	☑	異常時 1.3.6.1.4.1.1333.1.3.1.5 回復時 1.3.6.1.4.1.1333.1.3.1.6	Specific Specific	192.168.1.108	PDU-5115S(停電検知)	アクション設定へ
	variable-bindings 監視 無効	OID 異常時: (なし) 回復時: (なし)	Value-Type 異常時: INTEGER 回復時: INTEGER	Value 異常時: (なし) 異常時: (なし)		詳細設定へ

トラップ(1-5) | トラップ(6-10)

設定　キャンセル

*設定で入力したデータをDN-1000に登録します

*キャンセルでDN-1000に登録されたデータを再表示します

※　図はトラップ 6-10 の設定画面です

<table>
<tr><th colspan="2">項目名</th><th>説明</th><th>工場出荷時設定</th></tr>
<tr><td colspan="2">監視</td><td>チェックを入れるとSNMPトラップ受信によりアクション[8]を実行します。</td><td>無効</td></tr>
<tr><td rowspan="2">OID</td><td>異常時</td><td>登録されたOIDのSNMPトラップを受信した時のみアクションを実行します。OID を識別する必要のない場合は空欄にしてください。</td><td>空欄</td></tr>
<tr><td>回復時</td><td>登録された OID の SNMP トラップを受信した時、自動的にアクションを停止（ランプ消灯・ブザー停止等を実行）します。</td><td>空欄</td></tr>
<tr><td rowspan="2">OID mode</td><td>異常時</td><td>異常時 OID について、
specific trap type、generic trap type の
どちらを判定するかを表示します。
設定は“詳細設定”のページ（下記参照）で行います。</td><td>Specific</td></tr>
<tr><td>回復時</td><td>回復時 OID について、
specific trap type、generic trap type の
どちらを判定するかを表示します。
設定は“詳細設定”のページ（下記参照）で行います。</td><td>Specific</td></tr>
<tr><td colspan="2">送信元</td><td>登録された IP アドレスから送信された SNMP トラップを受信した時のみアクションを実行します。送信元の IP アドレスを識別する必要のない場合は 0.0.0.0 を入力してください。</td><td>0.0.0.0</td></tr>
<tr><td colspan="2">説明</td><td>SNMP トラップの説明です。（半角 31 文字以内）</td><td>空欄</td></tr>
<tr><td colspan="2">Variable-bindings 監視</td><td>variable-bindings の設定状況を表示します。
設定は“詳細設定”のページ（下記参照）で行うことができます。</td><td>無効</td></tr>
</table>

※ OID や IP アドレスを識別する必要がない場合、トラップ 1～10 どれか 1 つの「監視有効」にチェックを入れてください。OID は空欄、IP アドレスは 0.0.0.0 である事を確認してください。

※ IP アドレスの他、Enterprise(.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1 等)と specific trap type、generic trap type を判定します。specific trap type、generic trap type のどちらを判定するかは OIDmode の設定によります。

※ 異常時 OID、回復時 OID に記述する Enterprise はルートから記述してください。(“.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1”のように、先頭にピリオドを付加してください)

※ 回復時 OID のみ設定（異常時 OID を空欄）することはできません。異常時 OID が空欄の場合は、回復時 OID も空欄にしてください。

※ トラップ監視設定で OID を異常・回復ともに空欄にした場合、トラップを受信するごとに異常検知と回復検知が切り替わります。異常・回復を繰り返したい場合、「ユニット設定」の「アラーム解除方法」を「自動」、異常のままとしたい場合は「手動」に設定してください。

※　トラップ監視設定で OID を異常のみ登録した場合、登録した OID 以外のトラップを受信すると回復検知となります。回復検知をさせない場合は、存在しない OID（例 .0.0）を回復時 OID に登録してください。

※　variable-bindings 監視が有効になっている場合は、異常時 OID と回復時 OID を同一に設定することができます。variable-bindings 監視が無効になっている場合は、OIDmode が異ならないかぎり、異常時 OID と回復時 OID を同一に設定することはできません。

※　トラップの異常検知状態（モニタ表示画面の警告（赤）状態）は、トラップによる回復検知の他に以下の操作で解除できます。

①　WEB のアラーム解除実行　　②　ALOF コマンド実行　　③　アラーム解除ボタン押下

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。

※　ブラウザによってはモニタ設定（トラップ）ページ全体での入力文字数に制限があります。うまく設定できない場合は、「説明」部の文字数などを減らしてください。

[8] ランプ点灯、ブザー鳴動、メール送信等があります。詳細は 10.4 章アクション設定を参照してください。

◆ 詳細設定

個々の SNMP トラップの詳細設定を行うページです。

DN-1000 警子ちゃんⅡ設定ツール

詳細設定(トラップ9)

監視 ☑
異常時OID 1.3.6.1.4.1.1333.1.10.1.1 ◉Specific ○Generic
回復時OID 1.3.6.1.4.1.1333.1.10.1.2 ◉Specific ○Generic
送信元 192 . 168 . 1 . 1
説明 ルータB

variable-bindings 監視 ☑ 有効
異常時 OID(vb) 1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1
異常時 Type INTEGER
異常時 Value 101
回復時 OID(vb) 1.3.6.1.4.1.1333.1.1.1.1
回復時 Type INTEGER
回復時 Value 102

設定　キャンセル

*設定で入力したデータをDN-1000に登録します
*キャンセルでDN-1000に登録されたデータを再表示します

項目名		説明	工場出荷時設定
監視		チェックを入れるとSNMP トラップ受信によりアクションを実行します。	無効
OID	異常時	登録されたOIDのSNMPトラップを受信した時のみアクションを実行します。OID を識別する必要のない場合は空欄にしてください。	空欄
	回復時	登録された OID の SNMP トラップを受信した時、自動的にアクションを停止（ランプ消灯・ブザー停止等を実行）します。	空欄
OID mode	異常時	異常時 OID について、 specific trap type、generic trap type の どちらを判定するかを設定します。 詳細は【設定例】を参考にしてください。	Specific
	回復時	回復時 OID について、 specific trap type、generic trap type の どちらを判定するかを設定します。 詳細は【設定例】を参考にしてください。	Specific
送信元		登録された IP アドレスから送信された SNMP トラップを受信した時のみアクションを実行します。送信元の IP アドレスを識別する必要のない場合は 0.0.0.0 を入力してください。	0.0.0.0
説明		SNMP トラップの説明です。（半角 31 文字以内）	空欄
Variable-bindings 監視		チェックを入れると variable-bindings 監視が有効になります。	無効
異常時 OID (vb)		異常時 OID を指定します。（半角数字とピリオドで 58 文字以内）	空欄

項目名	説明	工場出荷時設定
異常時 Type	異常時 Value の型を指定します。((ANY)、INTEGER、OBJECT_ID) (ANY)を選択した場合、Type の判定を行いません。	INTEGER
異常時 Value	異常時 Value を設定します。(58 文字以内) (ANY):半角英数字と _@-.:/() INTEGER:半角のみ。10 進数 0~127 OBJECT_ID:半角数字とピリオド	空欄
回復時 OID (vb)	回復時 OID を指定します。(半角数字とピリオドで 58 文字以内)	空欄
回復時 Type	回復時 Value の型を指定します。((ANY)、INTEGER、OBJECT_ID) (ANY)を選択した場合、Type の判定を行いません。	INTEGER
回復時 Value	回復時 Value を設定します。(58 文字以内) (ANY):半角英数字と _@-.:/() INTEGER:半角のみ。10 進数 0~127 OBJECT_ID:半角数字とピリオド	空欄

※ 異常時 OID、回復時 OID に記述する Enterprise はルートから記述してください。
(".1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1"のように、先頭にピリオドを付加してください)

※ OID(vb)、Type、Value には、異常時・回復時共に 1 件ずつ登録可能です。
代表的な variable-bindings を設定してください。

※ 異常時と回復時の OID、OID(vb)、Type、Value が完全に同一の設定はできません。異常時トラップと回復時トラップを区別する必要があります。

【設定例】
異常時 OID、回復時 OID の設定例です。

snmptrap 例 1）

```
enterprise        : .1.3.6.1.4.1.3.1.1
generic trap type : 2
specific trap type : 0
```

◆ specific trap type を判定したい場合、OIDmode を”Specific”に設定し、OID を
enterprise.*specifictraptype*
形式で設定します。

例）
.1.3.6.1.4.1.3.1.1.*0*

◆ generic trap type を判定したい場合、OIDmode を”Generic”に設定し、OID を
enterprise.*generictraptype*
形式で設定します。

例）
.1.3.6.1.4.1.3.1.1.*2*

10.3.3. 外部信号

本製品では各種外部センサーと連動して警報・通知を行う事が可能です。各種センサーに関しては付録 A を参照してください。（DN-1010R は本機能をサポートしていません。）
また、ALARM STOP ボタンを監視し、ボタンを押されたときにアクションを実行するように設定することができます。

外部信号（環境異常センサー入力）監視を行う外部信号を設定するページです

モニタ設定(外部信号)

	監視有効	自動解除	正	負	説明	
外部信号 1		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 2		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 3		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 4		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 5		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 6		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 7		☑	●	○		アクション設定へ
外部信号 8		☑	●	○		アクション設定へ
ALARM STOP						アクション設定へ

設定　キャンセル

*設定で入力したデータをDN-1000に登録します

*キャンセルでDN-1000に登録されたデータを再表示します

項目名	説明	工場出荷時設定
監視有効	チェックを入れると監視を行います。	無効
自動解除	チェックを入れると異常回復時アラームは自動で解除されます（自動解除）。 ブランクは異常が回復してもアラームが継続します（手動解除）。 工場出荷時は「自動解除」です。「ユニット設定」で「アラーム解除ボタン」をモード３にセットすると、ここでチェックが入っていても「手動解除」と同じ動作になります。	有効
正　負	外部信号の論理設定です。	正
説明	外部入力装置の説明です。（半角 31 文字以内）	空欄

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。

異常回復時、モニタ表示ページの状態は「正常（黄色）」 正常 になります。これにより自動解除設定をしていても、外部信号異常が発生していた事がわかります。

※ モニタ表示ページに ALARM STOP ボタンの監視状態は表示されません。

10.4. アクション設定

モニタ設定で登録した監視対象のデバイス（最大 10 ノード）、SNMP トラップ（最大 10 組）及び外部信号（最大 8 チャンネル、ALARM STOP ボタン）一つ一つに対し、異常検知時のアクションを設定するページです。

※　「3 層 LED 灯」の警戒表示を有効にしている場合、LED3 を使用しないでください。異常を検知しても LED3 はアラーム ON になりません。警戒表示に関しては、「10.2警報装置選択」を参照してください。

※　ALARM STOP ボタンのアクションにランプ／ブザー設定は行えません。

DN-1000RN-3LB/DN-1000R(N)-3L/3R/DN-1010R 接続時の画面です。

DN-1010R の場合、LED3 は使えません。またブザーの断続音は使わないでください。

↓DN-1000R(N)-1R 接続時の画面

↓DN-1000R(N)-DIO*接続時の画面

アクション設定
外部信号 4
その他
警報
1 2 3 4 5 6 7 8
点滅
点灯
テスト
実行
メール送信　有効
メッセージ送信　有効
SNMPトラップ通知　有効
RPC連携設定　有効　RPC IPアドレス　192　168　1　210
チャンネル 1 2 3 4 5 6 7 8　テスト
リサイクル時間: 2 秒 間オフの後、オンさせます
異常時コマンド実行　有効　実行
rsh 192.168.1.11 ACOP x2xxxxxx
回復時コマンド実行　有効　実行
rsh 192.168.1.11 ACOP x0xxxxxx
設定　キャンセル

項目		説明
警報	上段	接続している警報装置が表示されます。
	下段	有効にするアクションにチェックを入れてください。ブザー音はラジオボタンで連続又は断続を選択します。工場出荷時は連続音です。 DN-1000R(N)-3R で点滅を利用すると装置の寿命を縮める事になります。工場出荷時は点灯です。「3 層 LED 灯」・「回転灯」以外を接続された場合は、警報装置の仕様に合わせて設定を行ってください。スヌーズ機能をご利用になる場合はランプ（「警報」の 4・5 以外）による警報を選択してください。ブザー（「警報」の 4・5）はスヌーズ機能により再鳴動しません。 ※　このメニューは選択した警報装置によって異なります。
テスト		「実行」ボタンを押すと本製品が数秒間アラーム ON の状態になり、設定した警報のテストができます。
メール送信		有効にチェックを入れると、異常検知時に設定した通知機能が働きます。詳細は 11 章を参照してください。
メッセージ送信		
SNMP トラップ送信		
RPC 連携設定		有効にチェックを入れると、異常検知時に設定した IP アドレスのリモート・パワー・コントローラ（RPC）の、指定した AC チャンネルをリブートします。リブートの間隔は「リサイクル時間」で設定します（2～99 秒）。工場出荷時の設定は 2 秒です。RPC の詳細は付録 B を参照してください。運用前にテストボタンで確認を行ってください。[9]
異常時コマンド実行 回復時コマンド実行		有効にチェックを入れると、登録したリモートシェルコマンド、または snmpset コマンドを実行します。コマンドの詳細は P62「19　コマンドリファレンス」を参照してください。運用前にテストボタンで確認を行ってください。本機能により ISA 製 RPC と組合せ、異常時に OS シャットダウン、異常回復時にシステム起動を行う事が可能です。また複数の本製品を連動させる事やデジタル信号の延長・停電信号の分配なども可能です。複数コマンドを登録する場合は；で区切ってください（350 文字以内）。本機能は、上述の RPC 連携機能が有効の場合、PRC 連携処理後に実行されます。

【RPC 連携設定に関して】

ここで RPC と呼ばれているのは、ISA 製リモート・パワー・コントローラです。監視対象に設定しているルータなどの電源を RPC の AC 出力に接続します。本製品からアラームが上がったら、RPC の AC 出力を OFF→ON して自動的にルータをリセットします。ネットワーク機器トラブルの大半はリセットで解消できます。よって RPC 連携設定はネットワーク機器障害の自動復帰にかなりの効果が期待できます。接続構成に関しては付録 B　（RPC 連携設定）を参照してください。

ISA 製　リモート・パワー・コントローラ

Model7618	Model7511・7521	Model7515
PDU-5000 シリーズ	PDU-500 シリーズ	Model7030
Model7040		

上記装置の詳細やカタログ請求に関しましては別途お問合せください。

[9] RPC 連携は登録した RPC のモデル確認処理後に実行するため、開始までに 45 秒ほど時間がかかる場合があります。

【アクション一覧】

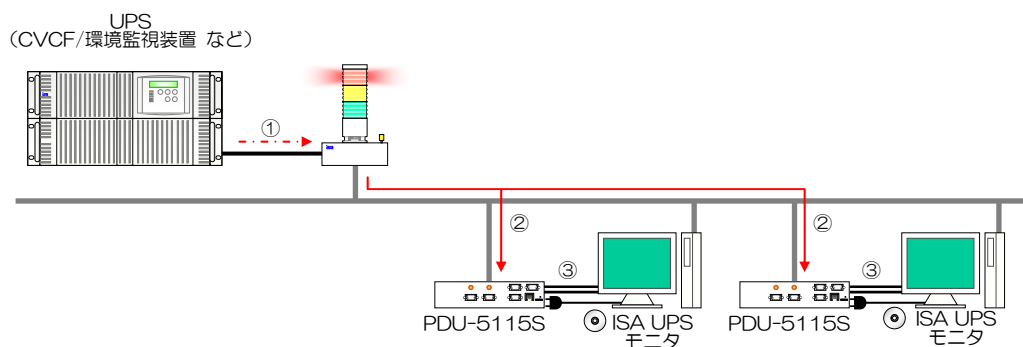
アクション一覧(外部信号)

外部信号 1	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 2	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 3	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 4	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 5	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 6	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 7	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
外部信号 8	無効	警報				
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	無効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ
ALARM STOP	有効					
		メール送信:	無効	メッセージ送信:	無効	
		SNMPトラップ送信:	有効	RPC連携:	無効	
		異常時コマンド:	無効	回復時コマンド:	無効	アクション設定へ

　登録されているネットワーク及び外部信号モニタのアクションを一覧表示するページです。

【アクションのバッティングに関して】
異なるモニタで同時に異常が検知されている場合、アラーム解除方法が自動だと、全ての異常が回復された時にアラームが OFF となります。また同時にアラームが ON になっている状態で、同じ警報装置（ランプ・ブザー）に違うアクション（点灯・点滅／連続音・断続音）を設定していた場合、ランプは点滅、ブザーは連続が優位になります。

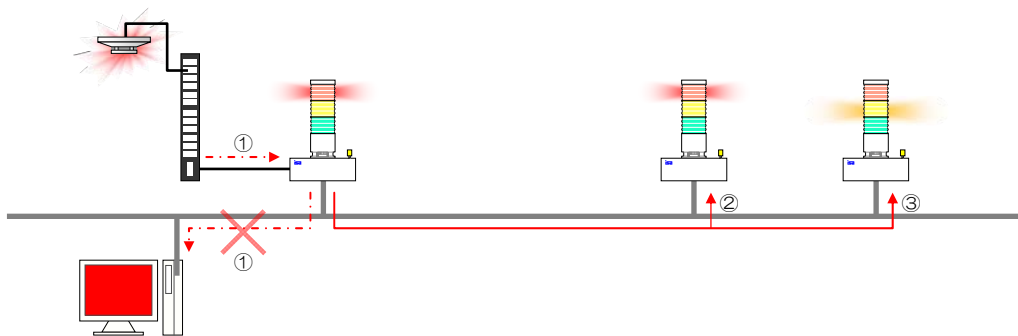
【異常時コマンド実行/回復時コマンド実行　応用例】

A) ISA 製 PDU-5115S・5160S・5260S（以下 PDU-5000）との組合せにより、停電信号などをネットワーク経由で分配する事ができます。PDU-5000 は論理停電情報コマンドをもち、この情報から停電による OS シャットダウンを含む停止処理、停電回復による起動処理を行う事ができます。

① 本製品のデジタル入力へ停電信号を入力
② rsh を利用して、PDU-5000 に停電/回復の情報を送信
PDU-5000 の IP アドレスを　192.168.1.80　とした場合の例
　異常時コマンド登録　rsh 192.168.1.80 LPST 0100（停電情報送信）

回復時コマンド登録　rsh 192.168.1.80 LPST 0000（停電回復情報送信）

③　RS-232C 経由でマシンに停電情報を送信

※　マシン側では ISA UPS モニタ（又は Windows の UPS サービス）を起動する必要があります。

B)　1 台でネットワークやセンサーの監視を行い、そのアクション（ランプ点灯やブザー鳴動）を他の警子ちゃん II でも実行させる事ができます。

rsh の場合：

①　ネットワークやセンサーの監視で異常検知→　赤 LED 点灯

異常時コマンド登録　rsh 192.168.1.81 RLY1 TurnOn
rsh 192.168.1.82 RLY2 TurnOn

回復時コマンド登録　rsh 192.168.1.81 RLY1 TurnOff
rsh 192.168.1.82 RLY2 TurnOff

②　rsh によって、他の警子ちゃん II（IP=192.168.1.81）の赤 LED を点灯

③　rsh によって、他の警子ちゃん II（IP=192.168.1.82）の黄 LED を点灯

snmpset の場合：

①　ネットワークやセンサーの監視で異常検知→　赤 LED 点灯

異常時コマンド登録

snmpset 192.168.1.81 -c public 1333.1.2.1.1.38.0 integer 1
snmpset 192.168.1.82 -c public 1333.1.2.1.1.39.0 integer 1

回復時コマンド登録

snmpset 192.168.1.81 -c public 1333.1.2.1.1.38.0 integer 2
snmpset 192.168.1.82 -c public 1333.1.2.1.1.39.0 integer 2

②　snmpset によって、他の警子ちゃん II（IP=192.168.1.81）の赤 LED を点灯

③　snmpset によって、他の警子ちゃん II（IP=192.168.1.82）の黄 LED を点灯

※ snmpset コマンドで oid を指定する際、”.1.3.6.1.4.1.”（=iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1)）部分を省いてください。送信時に自動的に付加されます。また、”.”を先頭に付加しないでください。

※ アクション設定「異常時コマンド実行/回復時コマンド実行」に複数のコマンドを記述するときは、セミコロン(“;”)で区切ってください。

C) 本製品は異常検知時にランプやブザーを ON にするシステムですが、本機能を利用する事により異常回復時にランプやブザーを ON にする事ができます。例えばマシンの OS が起動したらランプで知らせる、という事も可能です。

① ネットワーク監視に該当マシンを登録し、アクションでランプやブザーは有効にせず、回復時コマンドのみ登録します。（本製品の IP アドレスが 192.168.1.83 の場合）
回復時コマンド登録　rsh 192.168.1.83 RLY1 TurnOn

② マシンの OS が起動中、本製品は異常検知の状態となっています。OS が起動すると異常回復を検知し、登録したアクション（赤 LED 点灯）が実行されます。

D) アラーム解除を、実装のボタンではなく、リモートスイッチ等にて行う事も可能です。

① 本製品のデジタル入力にスイッチを接続し、そのチャンネルを外部信号監視に登録します。

② アクションでランプやブザーは有効にせず、異常時（又は回復時）コマンドのみ登録します。（本製品の IP アドレスが 192.168.1.84 の場合）
回復時コマンド登録　rsh 192.168.1.84 ALOF

③ スイッチが ON（又は OFF）になると本製品が異常（又は回復）を検知し、自身に対しアラーム解除コマンド（ALOF）を実行します。

※ 設定処理に時間がかかるため、設定を変更する際は前回設定より約５秒以上経過してから行うようにしてください

11. システム設定

11.1. 電子メール設定

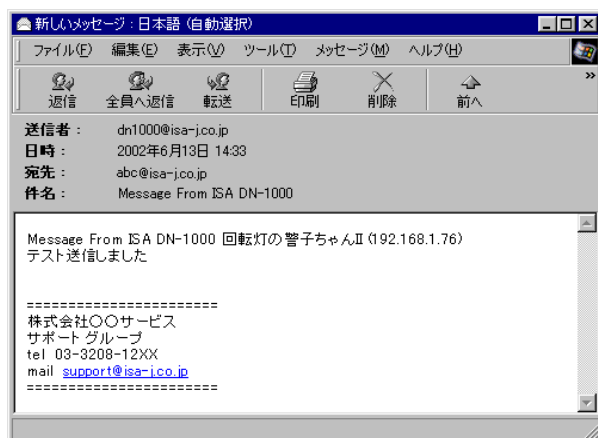
異常・回復を検知した時に、電子メールによる通知を行うための設定用ページです。また、新規イベントログが 90 レコードを超えた時、CSV 形式ファイルの添付ファイルとして、ログファイル送信先メールアドレスに自動送信されます。イベントログについては P55「12 イベントログ」を参照してください。

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。
「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。

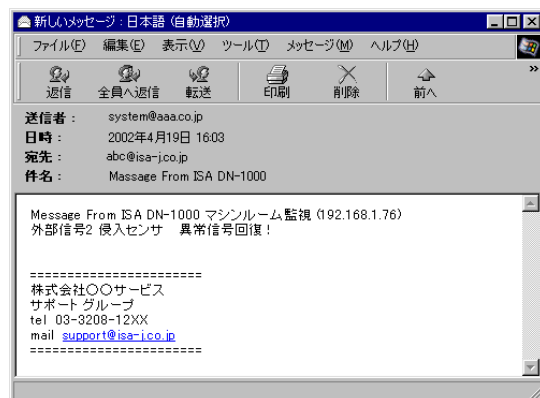
「テスト送信」をクリックすると、本ページで入力したデータ全てを本製品に登録後、クリックした箇所のアドレスに対してテストメールが送信されます。

イベントログはログファイル送信先メールアドレスを設定した場合のみ送信されます。

署名登録の文字数制限は、半角で 60 文字×6 行です。半角文字は英数字と以下の文字のみが受付けられます。

-	_	@	.	:	/	(	)	
ハイフン	アンダースコア	アットマーク	ピリオド	コロン	スラッシュ	丸カッコ(開く)	丸カッコ(閉じる)	スペース

Microsoft Outlook Express で受信したテストメールです。

本ページで登録したアドレスにメールを送信する・しないの設定は、P43「10.4 アクション設定」のメール送信のチェックボックスで指定します。チェックを入れるとメールを送信します。

Microsoft Outlook Express で受信した通知メールです。
ネットワーク・モニタに登録されたデバイスで通信異常を検出した場合の例です。

Microsoft Outlook Express で受信した通知メールです。
外部信号・モニタに登録された外部信号の異常回復を検出した場合の例です。

受信・送信アドレス等は架空のものです。また固定メッセージは予告なく変更される場合があります。

11.2. メッセージ設定

異常・回復を検知した時に IP Messenger による通知を行うための設定用ページです。

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。
「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。
「テスト送信」をクリックすると、本ページで入力したデータ全てを本製品に登録後、テストメッセージを送信します。

本ページで登録したコンピュータにメッセージを送信する・しないの設定は、P43「10.4 アクション設定」のメッセージ送信のチェックボックスで指定します。チェックを入れるとメッセージを送信します。

メッセージの内容（例）

テストメッセージ

異常検出時

異常回復検出時

※　メッセージを受けるマシンに IP を利用するメッセンジャー・ソフトウェアが必要です。

11.3. SNMP トラップ設定

異常・回復を検知した時に SNMP トラップによる通知を行うための設定用ページです。

【SNMP トラップ通知先】

本製品の SNMP トラップ（AlarmOn 又は AlarmOff）を登録した IP アドレスの SNMP マネージャに通知します。また、それぞれの通知先ごとに「**コミュニティ名**」を設定できます。工場出荷状態では、全て〝public〝です。

「**詳細トラップ**」にチェックを入れると、どのモニタで異常/回復が発生したかがわかります（工場出荷時：チェックなし）。チェックを入れない場合、SNMP トラップはネットワークモニタの異常/回復、外部入力の異常/回復、SNMP トラップ監視の異常/回復の 6 種です。

「**トラップオフセット**」に 0 から 32700 までの数値を入力すると、複数の警子ちゃんⅡをご利用の場合、どの装置からの SNMP トラップなのか判断する事ができます。実際に通知される値は、付録 F（SNMP　MIB 一覧）の SNMP トラップ一覧に記載されています「固有番号」に「トラップオフセット」で設定した数値を足した値になります。

例えば「トラップオフセット」に 1000 を設定した場合、“外部入力チャンネル 1 異常”発生時、SNMP マネージャには 1006（外部入力チャンネル 1 異常 ＝ 固有番号 6）を送信します。

【SNMP マネージャと Read/Write 許可属性】

本製品を SNMP によりコントロールするための設定です。Read にチェックを入れると SNMP により本製品の状態を読み出せます。Write にチェックを入れると SNMP により本製品の ON・OFF が可能になります。SNMP コミュニティ名は半角英数字 31 文字以内で登録してください。工場出荷時の設定は public です。

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。
「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。
「テスト実行」をクリックすると、本ページで入力したデータ全てを本製品に登録後、テストトラップを送信します。

本ページで登録した SNMP マネージャに SNMP トラップを送るか、送らないかはアクション設定（10.4 章）SNMP トラップ通知のチェックボックスで指定します。チェックを入れると SNMP トラップを送信します。

本製品の SNMP トラップに関しては付録 F を参照してください。

本製品の MIB ファイルは製品ダウンロードサイトよりダウンロードください ダウンロードサイトはユーザ登録いただいたお客様のみに、ご案内させて頂いております。

11.4. 管理ユーザ設定

本ツールにログインするための管理ユーザとパスワードを設定するページです。

管理ユーザ設定

新しいユーザ名: John
新しいパスワード: ******
新しいパスワード再入力: ******

設定　キャンセル

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。

「キャンセル」で入力したデータがクリアされます。パスワードは表示されません。

工場出荷時の設定はユーザ名・パスワードともに"DN1000"です。

【文字制限に関して】
半角英数字 8 文字以内、大文字・小文字は区別します。スペースは使用不可、ASCII コードで印刷可能な文字や記号を使用してください。(0x21～0x7e)。

登録したユーザ名・パスワードを忘れてしまった場合は、工場引取りにて設定内容（ユーザ名・パスワードのみ）を初期化する必要がありますのでご注意ください。（有償） 尚、設定データのバックアップ（17 章参照）を行っていた場合は、バックアップファイルから設定内容が確認できますので、バックアップファイルを下記まで送付してください。　　**info@isa-j.co.jp**

11.5. コマンドアクセス設定

本製品はリモートシェルにてアラーム ON・OFF 等のコントロールが可能です。この機能によって、表示装置としてあらゆるアプリケーション等への組み込みが容易に行えます。代表的なものとしてはネットワーク管理ソフトウェアとの連携が挙げられます。ネットワーク管理ソフトウェアとの連携に関しては付録 C を参照してください。

このページではリモートシェルにて本製品にアクセス可能なログインユーザとコマンドパスワードを設定します。コマンドに関しては 19 章コマンドリファレンスを参照してください。

コマンドアクセス設定

ユーザ名: 1 root
ユーザ名: 2 Administrator
ユーザ名: 3 root
ユーザ名: 4 root
ユーザ名: 5 root

コマンドパスワード有効:
現在のパスワード:
新しいパスワード:
新しいパスワード再入力:

設定　キャンセル

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。パスワードは表示されません。

パスワードを有効にする場合、「コマンドパスワード有効」にチェックを入れ、「現在のパスワード」と「新しいパスワード」を２回入力してください。スペースは使用できません。

パスワードを有効から無効に変更する場合は、「コマンドパスワード有効」のチェックを外し、「現在のパスワード」だけを入力して「設定」ボタンを押してください。

工場出荷時の設定

ユーザ名	”root”と”Administrator”
パスワード機能	無効
パスワード	dn1000

ユーザ名・パスワードは半角英数字を使用してください。（大文字・小文字は区別します。）

ネットワーク管理ソフトウェアと連携させて、リモートシェルにて本製品の警報を出す場合は、ネットワーク管理ソフトウェアのユーザ名（アカウント名）を登録する必要があります。システムに root や Administrator でログインしていても、ネットワーク管理ソフトウェアからコマンドを実行すると、”SYSTEM”・”bin”等のユーザで実行される場合があります。
ネットワーク管理ソフトウェアとの連携に関しては付録 C でも説明します。

登録したコマンドパスワードを忘れてしまった場合は、設定を工場出荷時の状態に戻す必要があります。（16 章参照）処理を実行する前に「設定データのバックアップ」を行えば、コマンドアクセス設定だけを工場出荷時の状態に戻す事ができます。
「設定データのバックアップ」→「設定を工場出荷時の状態に戻す」→「設定データのリストア」でコマンドアクセス設定以外を選択します。（16～18 章参照）

11.6. 時刻設定

本製品へ現在の時刻を設定するページです。

「設定」ボタンクリックで入力したデータが本製品に登録されます。「キャンセル」で現在登録されているデータが再表示されます。時刻は内蔵の電池で駆動させますので、電源を切っても、止まったり初期化される事はありません。

12.　イベントログ

タイムスタンプ付きのイベントログを表示するページです。

	年月日	時刻	発生イベント
1)	2002-06-13	15:59:26	ツールによるアラーム解除
2)	2002-06-13	15:58:59	外部信号 2 警報 Off
3)	2002-06-13	15:58:56	外部信号 2 警報 On
4)	2002-06-13	15:58:35	リモートシェル rly1 TurnOff
5)	2002-06-13	15:56:27	リモートシェル rly1 TurnOff
6)	2002-06-13	15:55:23	デバイス 9 (192.168.1.134) 警報 On
7)	2002-06-13	15:53:36	ツールによるアラーム解除
8)	2002-06-13	15:35:43	外部信号 2 警報 Off
9)	2002-06-13	15:35:41	外部信号 2 警報 On
10)	2002-06-13	15:35:39	外部信号 2 警報 Off
11)	2002-06-13	15:35:35	外部信号 2 警報 On
12)	2002-06-13	15:14:35	デバイス 9 (192.168.1.134) 警報 Off
13)	2002-06-13	14:53:52	デバイス 9 (192.168.1.134) 警報 On

本製品で保存可能なログは最大で 100 レコードです。これを越えると自動的に古い履歴から順に削除されます。

イベント毎にフラッシュメモリへ書き込みますので、電源を切ってもログは消えません。

ハードディスク上にテキストで保存する場合は「イベントログ保存（CSV)」ボタンをクリックしてください。eventlog.csv の名称でファイルが作成されますので、右クリックから操作を行ってください。
Netscape をご使用の場合、右クリックから「リンクに名前を付けて保存」を選択してください。

「イベントログクリア」ボタンで、本製品に保存されているデータは全てクリアされます。

イベントログの内容

デバイス　1　（192.168.1.130）　警報 On/Off
SNMP トラップ３ 警報 On/Off 192.168.1.133
外部信号 2 警報 On/Off
リモートシェル　rly1 TurnOn 192.168.1.133
リモートシェル　rly2 Blink 192.168.1.133
リモートシェル　rly1 TurnOff 192.168.1.133
ACOP 10000000 192.168.1.133
SNMP　rly1 TurnOn
SNMP　rly2 Blink
SNMP　rly3 TurnOff
リモートシェルアラーム解除 192.168.1.133

スイッチによるアラーム解除
スイッチによるブザー解除
スイッチによるアラーム仮解除[10]
ツールによるアラーム解除
E-mail 送信失敗
POP before SMTP 認証失敗

デバイス番号・SNMP トラップ番号・外部信号番号・IP アドレス等は例です。
リモートシェル・SNMP トラップのイベントログで表示されるアドレスは、送信元 IP アドレスです。
固定の内容は予告なく変更される場合があります。

12.1. イベントログ自動メール送信機能

イベントログが 90 レコードを超えると、電子メール設定でログファイル送信先メールアドレスに登録されている送信先に、CSV 形式の添付ファイルとして、自動的にメール送信されます。
ログファイル送信先メールアドレスの登録がない場合、イベントログは送信されません。
この添付ファイルに含まれるイベントログは 90 レコードです。
メール送信されたイベントログは削除されません。
メール未送信イベントログがさらに 90 レコードを超えると、同様に、前回送信したログの次のレコードから 90 レコード分が、メール送信されます。

電子メール設定については、P48「11.1 電子メール設定」を参照してください。

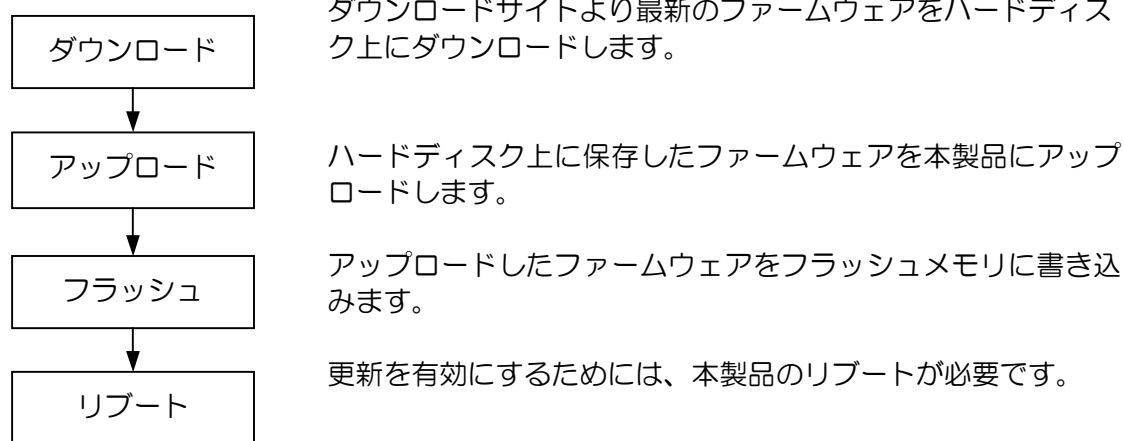
[10] スヌーズ機能有効時（アラーム解除ボタンがモード 3 の時）ボタンを約 2 秒押してアラームを解除した時のログ

13.　ファームウェア・アップデート

製品ダウンロードサイトより最新のファームウェアがダウンロードできます。
各バージョンの詳細をご確認の上、ダウンロードを行ってください。

ファイルのアップロード中は本製品の電源を切らないでください。また本製品のネットワークケーブルを取りはずさないでください。
ファイルのアップロードが正常に終了せず、以降の動作に支障をきたす恐れがあります。

ファイルのフラッシュ中は本製品の電源を切らないでください。
ファイルのフラッシュが正常に終了せず、以降の動作に支障をきたす恐れがあります。

処理の流れ

① メニューよりファームウェア・アップデートをクリックします。
② 「ファームウェアのアップデートを実行しますか」のメッセージボックスが表示されます。
③ 「OK」をクリックするとアップデートのページが表示されます。

> ダウンロードサイトはユーザ登録いただいたお客様のみに、ご案内させて頂いております。

ステップ 1:

ダウンロードサイトより取得したファームウェアを本製品にアップロードします。　ファイルを指定して、「アップロード」ボタンをクリックしてください。

ファームウェア・アップデート

ステップ 1: ファイルのアップロード
ファイルのアップロードに30～40秒かかります ！

ファイル名 : C:¥Download¥v100 参照...
アップロードするにはこのボタンを押下してください : アップロード

ステップ２：

ファームウェアのフラッシュを行います。「フラッシュの実行」ボタンをクリックしてください。本処理には数分かかります。

ファームウェア・アップデート

ステップ2: ファームウェアのフラッシュ

ファームウェアのフラッシュには数分かかります!!
アップロードファイルのサイズは 12345です。
フラッシュを実行にはこのボタンを押して下さい: フラッシュの実行

ステップ３：

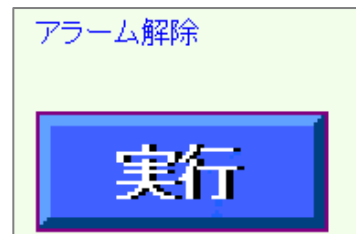
本製品をリブートします。２分程かかります。リブート後はモニタ表示画面に戻ります。

※　最新のファームウェアで追加された項目には工場出荷時の値が設定されます。

14.　アラームの解除

アラームの解除方法は以下の３点です。

① 本ツールのメニュー「アラーム解除」をクリックします。
強制アラーム解除を行うためのページが表示されます。

「実行」ボタンで全アラームを強制解除します。

② 本体のアラーム解除ボタンにて全アラームを強制解除します。アラームが停止するまでボタンを押してください（約２秒)。詳細は８章を参照してください。

③ ALOF コマンドを実行すると全アラームを強制解除します（19 章コマンドリファレンスを参照してください)。

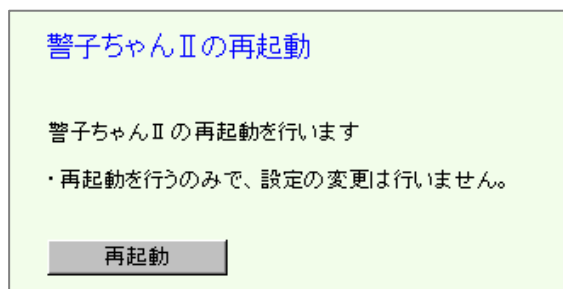
15.　警子ちゃんⅡの再起動

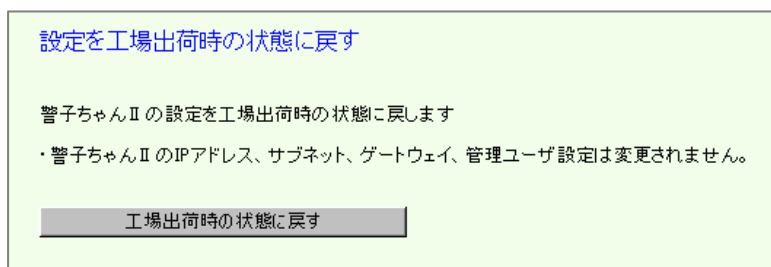
本製品の再起動を行います。「再起動」ボタンをクリックし、処理を続行させてください。
再起動を行うのみで、設定の変更は行いません。本体のリセットボタン押下操作と同じ機能です。

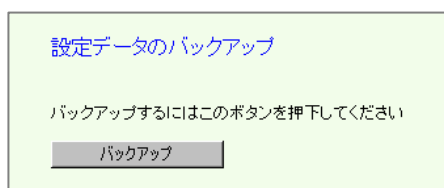
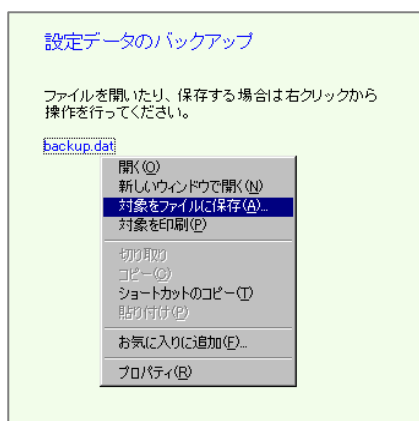
警子ちゃんⅡの再起動

警子ちゃんⅡの再起動を行います

・再起動を行うのみで、設定の変更は行いません。

再起動

16. 設定を工場出荷時の状態に戻す

本製品の設定を工場出荷時の状態に戻します。「工場出荷時の状態に戻す」ボタンをクリックし、処理を続行させてください。IP アドレス、サブネット、ゲートウェイ、管理ユーザ設定は初期化されません。

17. 設定データのバックアップ

本製品に設定したデータをバックアップします。

画面上の「バックアップ」ボタンをクリックすると「処理を実行しますか？」と確認用メッセージボックスが表示されますので「OK」をクリックしてください。

次の画面上の「backup.dat」を右クリックし「対象をファイルに保存」を選択すると設定データをバックアップできます。

設定変更後は本処理を行う事をお奨めします。

18.　設定データのリストア

前章で処理したバックアップファイルを本製品にリストアします。

設定データのリストア

ファイル名：C:¥WINDOWS¥ﾃﾞｽｸﾄ　参照...
リストアするにはこのボタンを押下してください：　リストア

「ファイル名」にバックアップファイル「backup.dat」を指定し「リストア」ボタンをクリックします。

設定データのリストア

基本設定
- ユニット設定（IPアドレス、サブネット、ゲートウェイはリストアされません）
- 警報装置選択
- モニタ設定、アクション設定(ネットワーク)
- モニタ設定、アクション設定(トラップ)
- モニタ設定、アクション設定(外部信号/ALARM STOP)

システム設定
- 電子メール設定
- メッセージ設定
- SNMPトラップ設定
- コマンドアクセス設定

- イベントログ

リストア

次の画面から、リストアしたいアイテムにチェックを入れ、「リストア」ボタンをクリックしてください。

IP アドレス、サブネット、ゲートウェイ、管理ユーザ設定はリストアできません。

19.　コマンドリファレンス

本製品ではリモートシェルコマンドと snmpset コマンドを使用することができます。

19.1.　リモートシェルコマンド

リモートシェルコマンドとその概要を一覧表示します。

コマンド	意味	READ/WRITE
①　ACOP	警報用同時出力コントロール	READ/WRITE
②　ALOF	アラーム解除	WRITE
③　CKDI	外部信号監視状態	READ/WRITE
④　CKID	ユーザ名チェック	READ/WRITE
⑤　CKIP	ネットワーク監視状態	READ/WRITE
⑥　CKST	SNMP トラップ受信状態	READ
⑦　HELP	ヘルプ	READ
⑧　LGPW	コマンドパスワード	READ/WRITE
⑨　PWST	パスワードステータス	READ/WRITE
⑩　RLY1～RLY8	警報用出力コントロール	READ/WRITE
⑪　ROPS	外部信号	READ
⑫　SDEF	セットデフォルト	WRITE
⑬　UTID	ユニット ID	READ
⑭　VERN	ファームウェア情報	READ
⑮　WMSG	未使用	－

コマンド入力方法は以下の通りです。
リモートシェルコマンドの例として、rsh コマンドを使用した場合を記述します。
（HP-UX では remsh コマンドを使用します。）

 # rsh IP_Address Command [Parameter] [Option] [-p password]

IP_Address 部には本製品の IP アドレスを入力します。

①　警報用同時出力コントロール：　ACOP

警報装置の出力コントロール及び現在状態の読出し

ACOP [(x1)(x2)(x3)(x4)(x5)(x6)(x7)(x8)] [-t continuation time][-w waiting time][-p password]

<table>
<tr><td>モデル</td><td>x1</td><td>x2</td><td>x3</td><td>x4</td><td>x5</td><td>x6～x8</td></tr>
<tr><td>3LB/3L/3R</td><td>赤</td><td>黄</td><td>緑</td><td rowspan="2">ブザー</td><td rowspan="2">未使用[11]</td><td rowspan="3">未使用</td></tr>
<tr><td>1R</td><td>ランプ[12]</td><td>未使用</td><td rowspan="2">未使用</td></tr>
<tr><td>DN-1010R</td><td>赤</td><td>黄</td><td>ブザー[13]</td><td>未使用</td></tr>
</table>

内容：　0=OFF（オープン）　1=ON（クローズ）　2=Blink（オープン・クローズ断続）
　　　X=状態保持（X は大文字･小文字を区別しません）

[11] x5 に”1”を入力する事によりブザー断続音を鳴動させる事もできますが、警子ちゃんミニ(DN-1000S-3L)との互換性確保のためできるだけ使用しないでください。
[12] 回転灯モデル(DN-1000R-1R/3R)の x1 に “2”(Blink=点滅)を入力すると装置の寿命を縮める事になりますのでご注意ください。
[13] DN-1010R の x4 に “2”(Blink=断続音)を入力しないでください。

上記モデルは、x5 を除く「未使用」部を外部警報出力用に使用できます。DN-1000R(N)-DIO など上記以外のモデルは x1～x8 を全て外部警報出力用に使用できます。

-t continuation time　　指定時間（秒）後に元の状態に戻します。（0～32767 秒）
記述がない場合は永久に（次のコマンドまで）継続させます。

-w waiting time　　指定時間（秒）待って処理を行います。（0～32767 秒）
記述がない場合は 0 秒です。

指定した時間には若干の誤差が生じる場合があります。 大文字･小文字は区別しません

例１　（3L の場合）　赤を点灯させ、緑を点滅にします。他は変更しません。

 # rsh 192.168.1.211 ACOP 1x2xxxxx [-p password]

例２　（1R の場合）　回転灯を点灯させ、30 秒後に元の状態に戻します。

 # rsh 192.168.1.211 ACOP 1xxxxxxx –t 30 [-p password]

例３　現在の状態を確認します。

 # rsh 192.168.1.211 ACOP [-p password]

返値：　02010000　（3L の場合、黄色点滅・ブザー連続音鳴動）

② アラーム解除：　ALOF

強制的にランプ・ブザー等を停止させます。

ALOF [-p password]

例　アラームを停止させます。

 # rsh 192.168.1.211 ALOF [-p password]

③ 外部信号監視状態：　CKDI

外部信号監視有効/無効を設定します。また現在の状態を読み出します。

CKDI [(CH1)(CH2)(CH3)(CH4)(CH5)(CH6)(CH7)(CH8)] [-p password]

(CH1)～(CH8)の内容:　E=有効　D=無効　X=状態保持　(大文字小文字を区別しません)

例１　CH1 と３を有効、CH2 を無効、他は変更しません。

 # rsh 192.168.1.211 CKDI EDEXXXXX

例２　現在の状態を確認します。

 # rsh 192.168.1.211 CKDI

返値：　EDDEDDDD　（CH1 と CH4 のみ監視有効）

④　ユーザ名チェック：　CKID

アクセスユーザ名のチェックを有効または無効に設定します。また現在の状態を読み出します。パラメータ[Enable|Disable]は大文字・小文字を区別します。
CKID [Enable|Disable] [-p password]　　　　　　【出荷時設定：　Enable】

例１　アクセスユーザ名のチェックを無効にします。
 # rsh 192.168.1.211 CKID Disable

root、Administrator またはコマンドアクセス設定ページで登録したユーザ以外でログインしたマシンからもアクセスが可能になります。

⑤　ネットワーク監視状態：　CKIP

ネットワーク監視有効/無効を設定します。また現在の状態を読み出します。
CKIP [(T1)(T2)(T3)(T4)(T5)(T6)(T7)(T8)(T9)(T10)] [-p password]
(T1)～(T10)の内容:　E=有効　D=無効　X=状態保持　(大文字小文字を区別しません)

例１　T1 と３を有効、T2 を無効、他は変更しません。
 # rsh 192.168.1.211 CKIP EDEXXXXXXX

例２　現在の状態を確認します。
 # rsh 192.168.1.211 CKIP
返値：　EDDEDDDDDD　（T1 と T4 のみ監視有効）

※ 有効/無効切り替え処理に時間がかかるため、切り替えは前回設定より約５秒以上経過してから行うようにしてください。

⑥　SNMP トラップ受信状態：　CKST

SNMP トラップ受信有効/無効の現在の状態を読み出します。
CKST [-p password]

例１　現在の状態を確認します。
 # rsh 192.168.1.211 CKST
返値：　EDDEDDDDDD　（T1 と T4 のみ受信有効）

⑦　ヘルプ：　HELP

コマンドを一覧表示します。またコマンドの内容を表示します。

HELP [command] [-p password]

例１　コマンドリストの表示

 # rsh 192.168.1.211 HELP [-p password]

例２　コマンド ALOF の説明表示

 # rsh 192.168.1.211 HELP ALOF [-p password]

返値： alof : Alarm OFF

⑧　コマンドパスワード：　LGPW

パスワードの設定を行います。パスワードは大文字・小文字を区別します。

LGPW [new-password] [-p password]　【出荷時設定：　dn1000】

例　出荷時のパスワードを新しいパスワード isa に変更します。

 # rsh 192.168.1.211 LGPW isa –p dn1000

⑨　パスワードステータス：　PWST

パスワードを有効または無効に設定します。また現在の状態を読み出します。パラメータ[Enable|Disable]は大文字・小文字を区別します。

PWST [Enable|Disable] [-p password]　　　　【出荷時設定：　Disable】

例１　パスワードステータスを有効にします。

 # rsh 192.168.1.211 PWST Enable

例２　パスワードステータスを無効にします。

 # rsh 192.168.1.211 PWST Disable –p password

⑩　警報用出力コントロール：　RLY1～RLY8

警報装置の出力コントロールを行います。また現在の状態を読み出します。パラメータ[TurnOn|Blink|TurnOff]は大文字・小文字を区別します。-t・-w は区別しません。

RLY1～8 [TurnOn|Blink|TurnOff] [-t continuation time][-w waiting time][-p password]

rly1～rly8 コマンドの Parameter	TurnOn	ON（点灯、ブザー連続鳴動）*クローズ
	Blink	Blink（点滅、ブザー断続鳴動）*オープン・クローズ断続
	TurnOff	OFF（消灯、ブザー停止）*オープン

モデル	RLY1	RLY2	RLY3	RLY4	RLY5	RLY6～8
3L/3R	赤	黄	緑	ブザー	未使用[14]	未使用
1R	ランプ[15]	未使用	未使用			
DN-1010R	赤	黄		ブザー[16]	未使用	

上記モデルは、RLY5 を除く「未使用」部を外部警報出力用に使用できます。DN-1000R(N)-DIO など上記以外のモデルは RLY1～8 を全て外部警報出力用に使用できます。

-t continuation time　　指定時間（秒）後に元の状態に戻します。（0～32767 秒）
記述がない場合は永久に（次のコマンドまで）継続させます。

-w waiting time　　指定時間（秒）待って処理を行います。（0～32767 秒）
記述がない場合は 0 秒です。

指定した時間には若干の誤差が生じる場合があります。

例１　3L の赤 LED を点灯させます。

 # rsh 192.168.1.211 RLY1 TurnOn [-p password]

---

[14] RLY5 に"1"を入力する事によりブザー断続音を鳴動させる事もできますが、警子ちゃんミニ(DN-1000S-3L)との互換性確保のためできるだけ使用しないでください。

[15]回転灯モデル(DN-1000R-1R/3R)の RLY1 に "Blink"(=点滅)を入力すると装置の寿命を縮める事になりますのでご注意ください。

[16] DN-1010R の RLY4 に "Blink"(=断続音)を入力しないでください。

例２　3L の黄色 LED を点滅させ、２分後に元の状態に戻します。

 # rsh 192.168.1.211 RLY2 Blink –t 120 [-p password]

例３　3L のブザーを 10 秒後に 30 秒間だけ連続音で鳴動させます。

 # rsh 192.168.1.211 RLY4 TurnOn –w 10 –t 30 [-p password]

例４　3L のブザー（連続音）の状態を読出します。

 # rsh 192.168.1.211 RLY4 [-p password]

⑪　外部信号読出し：　ROPS

返値：（d1）（d2）（d3）（d4）（d5）（d6）（d7）（d8）

d1 から d8 には '0' か '1' が表示されます。　　　　'0'=OFF　'1'=ON

例　現在の入力の読出し。CH2 に入力があります。

 # rsh 192.168.1.211 ROPS [-p password]

返値：　01000000

⑫　セットデフォルト：　SDEF

設定を工場出荷時の状態に戻します。IP アドレス･サブネット･ゲートウェイ･管理ユーザ設定は初期化されません。

例　本製品の設定を工場出荷時の状態に戻します。

 # rsh 192.168.1.211 SDEF [-p password]

⑬　ユニット ID：　UTID

本製品のユニット ID を呼び出します。ユーザによって変更する事はできません。

例　本製品のユニット ID を呼び出します。

 # rsh 192.168.1.211 UTID [-p password]

返値：　1000

⑭　ファームウェア情報：　VERN

本製品のファームウェアバージョンを呼び出します。

例　本製品のバージョンを呼び出します。

 # rsh 192.168.1.211 VERN [-p password]

返値：　03.104.0D

工場出荷時の状態で本製品にコマンドを入力できるユーザは次の通りです。

root ・ Administrator

本製品にアクセスできるユーザの登録は、11.5 章コマンドアクセス設定でセットしてください。全てのコマンドは大文字・小文字を区別しませんが、Parameter は区別するものもあります。上記のフォーマットに従って入力してください。
リモートシェルは通常 UNIX/Windows Server 2003/XP/2000/NT より実行可能です。Windows 7/Server 2008/Vista/98/95 では標準でサポートされていません。

Windows 7/Server 2008/Vista/98/95 で使用可能な Windows 用リモートシェルコマンドを別途販売しております。デバック機能付きで、LAN プロトコル上の各種情報を表示する事もできます。必要な場合はお問合せください。 詳細は⇒ http://www.isa-j.co.jp/product/softwares/others/IRSH/

19.2. snmpset コマンド

本製品の snmp コマンドを使用して、対象機器に値を設定することができます。

（書式）

snmpset <ip-address> -c <community> <oid> <type> <value>

<ip-address>:

送信先 IP アドレス

<community>:

コミュニティ名 （必須）

<oid>:

enterprise(.1.3.6.1.4.1.)より後のオブジェクト ID

（例）“1333.1.2.1.1.17.0”と指定した場合“.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.1.17.0”が送信される。

<type>:

integer 整数

<value>:

設定する値（範囲: 1～127）

（使用例）

IP アドレス 192.168.1.12 の OID ”.1.3.6.1.4.1. 1333.1.2.1.1.17.0”に 2 をセットする。

```
snmpset 192.168.1.12 -c public 1333.1.2.1.1.17.0 integer 2
```

※ <oid> を指定する際、”.1.3.6.1.4.1.”（=iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1)） 部分を省いてください。送信時に自動的に付加されます。また、”.” を先頭に付加しないでください。

※ ″-c <community>″ は必ず付加してください。

※ アクション設定「異常時コマンド実行/回復時コマンド実行」に複数のコマンドを記述するときは、セミコロン(“;”)で区切ってください。

20.　トラブルシューティング

トラブル状態	推定原因と処置
IP アドレスを忘れてしまった	RS-232C 接続で設定内容を確認できます。（付録 D 参照）
WEB でアクセスできない ping が通らない	IP アドレスを確認してください。RS-232C 接続で設定内容を確認する事ができます。（付録 D 参照）
ping は通るが、WEB でアクセスできない	WEB ブラウザがプロキシサーバを参照していませんか？プロキシサーバが本製品と接続できる設定がされていない場合、WEB 画面は見えません。WEB ブラウザの「ツール／インターネットオプション／接続／LAN の設定／プロキシサーバ」のチェックボックスを外し、本製品の WEB 画面が参照できるか確認してください。見えるようになった場合、ネットワーク管理者とご相談ください。
リモートシェルのコマンドパスワードを忘れてしまった	本製品の設定を工場出荷時の状態に戻す必要があります。処理を実行する前に「設定データのバックアップ」を行えば、コマンドアクセス設定だけを工場出荷時の状態に戻す事ができます。「設定データのバックアップ」→「設定を工場出荷時の状態に戻す」→「設定データのリストア」でコマンドアクセス設定以外を選択します。（16～18 章参照）
WEB ツールの管理ユーザ名・パスワードを忘れてしまった	工場引取にて初期化する必要があります（ユーザ名・パスワードのみ）。ご購入元に依頼してください。設定データのバックアップファイルがある場合は、info@isa-j.co.jp までファイルを送付してください。（17 章参照）
アラーム解除ボタンを押しても、ランプとブザーのテストが実行できない	本製品が異常を検知している間、テストは実行されません。また本製品起動中（電源投入から 2 分程）は実行されません。
異常ではないのに、アラームが頻繁に発生している	ネットワークが不安定な状態なのかもしれません。ユニット設定ページでモニタ間隔、応答確認回数を増やしてください。
WindowsXP SP2 から制御できない	ファイアウォールの設定を変更する必要があります。 詳細は→　http://www.isa-j.co.jp/support/XPSP2/
リモートシェルでアクセスできない	工場出荷時の状態でアクセス可能なログインユーザは root と Administrator のみです。コマンドアクセス設定ページでユーザを登録するか、-l オプションで root や Administrator を指定してください。 例） rsh 192.168.1.1 –l root ACOP 登録後もアクセスできない場合は OS やウィルスソフトのファイアウォールの設定を確認してください。
Windows からの実行で、リモートシェルが完了しない、プロンプトが戻ってこない	-n オプションを追加してお試しください。 例） rsh 192.168.1.1 –n ACOP
コマンドプロンプトからだとリモートシェルでアクセスできるが、ネットワーク管理ソフトウェア（NNM）からだとアクセスできない	NNM からコマンドを実行する場合、ユーザ名がログインユーザと異なる場合があるようです。CKID コマンド（19 章参照）でユーザ名チェックを無効にするか、ユーザ名を NNM メーカにお問合せください。
Windows2000 から rsh を同時に大量送信すると、画面上にウィンドウが残る	rsh がタイムアウトを検出できないためにこのような現象が起こっているようです。別売の ISA 製リモートシェル（irsh）ではタイムアウト検出が可能なので、このような症状は起こりません。irsh は Windows95/98/Vista/2008/7 にも対応しています。必要な場合はお問合せください。詳細は↓ http://www.isa-j.co.jp/product/softwares/others/IRSH/

最新のファームウェアを使用してください。最新のファームウェアは
製品ダウンロードサイトよりダウンロードできます

21. 仕様

21.1. 本体仕様

本体仕様　（ランプ・ブザー実装　10 周年記念モデル）	
型式	DN-1000RN-3LB
外観	
タイプ	3 層 LED 灯タイプ
ランプ	赤・黄・緑の点灯・点滅 光源：LED
ブザー	連続音・断続音 70～90dB
監視ノード	最大 10 ノード
警報入出力数	最大 8 入出力
監視方式	ICMP Echo Reply(ping)のポーリングによる
外部信号	絶縁型無電圧接点入力 DC24V 12mA (MAX)
外部警報出力信号	絶縁型オープンコレクタ出力 DC50V 100mA (MAX)
外部警報入出力 形状	DB-25P コネクタ
設定方式	Web ブラウザによる
ソフトウェア	Embedded Linux　WEB 上よりファームウェア・アップデート可能
プロトコル	TCP/IP,UDP,ARP,ICMP,TFTP,FTP,RSH,HTTP,SNMP,SMTP,NTP
CPU	ARM7TDMI コア　32bit RISC プロセッサ
メモリ	4MB FLASH 16MB RAM
RTC	バッテリバックアップ付
LED 表示器	Link/Activity、Error、WatchDog
アラーム解除ボタン	有（ランプ・ブザーテストボタンを兼ねる）
ブザーON/OFF スイッチ	有
使用環境条件	温度：0～40℃、湿度：20%～80%RH（結露なきこと）、標高 3,000m 以下
電源	AC100V 50/60Hz 最大 10W　　平行 2 極プラグ
外形寸法(W×H×D)	150㎜×280㎜×180㎜
質量	1,300g
その他	設定データはフラッシュメモリに書き込むため電源を切っても消えません

本体仕様　（ランプ・ブザー実装モデル）			
型式	DN-1000R(N)-3L	DN-1000R(N)-1R	DN-1000R(N)-3R
外観			
タイプ	3 層 LED 灯タイプ	1 層回転灯タイプ	3 層回転灯タイプ
ランプ	赤・黄・緑の点灯・点滅 光源：LED	黄色点灯 光源：電球	赤・黄・緑の点灯 光源：パワーLED
ブザー	連続音・断続音 70～85dB	連続音・断続音 60～85dB	連続音・断続音 60～85dB
監視ノード	最大 10 ノード		
警報入出力数	最大 8 入出力		
監視方式	ICMP Echo Reply(ping)のポーリングによる		
外部信号	絶縁型無電圧接点入力　DC24V 12mA　(MAX)		
外部警報出力信号	絶縁型オープンコレクタ出力　DC50V 100mA (MAX)		
外部警報入出力 形状	DB-25P コネクタ		
設定方式	Web ブラウザによる		
ソフトウェア	Embedded Linux　WEB 上よりファームウェア・アップデート可能		
プロトコル	TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, TFTP, FTP, RSH, HTTP, SNMP, SMTP, NTP		
CPU	ARM7TDMI コア　32bit RISC プロセッサ		
メモリ	4MB FLASH 16MB RAM		
RTC	バッテリバックアップ付		
LED 表示器	Link/Activity、Error、WatchDog		
アラーム解除ボタン	有　（ランプ・ブザーテストボタンを兼ねる）		
ブザーON/OFF スイッチ	無		
使用環境条件	温度：0～40℃、湿度：20%～85%RH（結露なきこと）、標高 3,000m 以下		
電源	AC100V 50/60Hz 最大 25W　　平行 2 極プラグ		
外形寸法(W×H×D)	150mm×240mm×180mm 表示灯 Φ60	150mm×245mm×180mm 表示灯 Φ100	150mm×405mm×180mm 表示灯 Φ100
質量	1300g	1700g	2200g
その他	設定データはフラッシュメモリに書き込むため電源を切っても消えません		

本体仕様　（本体のみ 汎用モデル）			
型式	DN-1000R(N)-DIO	DN-1000R-DIO2N	DN-1000R-DIO2V
外観			
タイプ	ランプ・ブザー無	ランプ・ブザー無	ランプ・ブザー無
監視ノード	最大 10 ノード		
警報入出力数	最大 8 入出力		
監視方式	ICMP Echo Reply(ping)のポーリングによる		
外部警報 入力信号	絶縁型無電圧接点入力 DC24V 12mA (MAX)	非絶縁型 無電圧接点入力 DC5V 12mA (MAX)	絶縁型 有電圧信号入力 DC5～24V 25mA (MAX)
外部警報 出力信号	絶縁型オープンコレクタ出力 DC50V 100mA (MAX)	絶縁型オープンコレクタ、 オープンエミッタ出力 DC50V 100mA (MAX)	
外部警報 入出力形状	DB-25P コネクタ	**圧着端子不要の押締方式端子台** 押締方式: M3 マイナスドライバのネジ締め 接続電線範囲: AWG26～16、より線、 電線むき長さ 6mm (±1mm) 締め付けトルク: 0.5～0.6N・m 締め付けネジ呼び径: M3	
設定方式	Web ブラウザによる		
ソフトウェア	Embedded Linux WEB 上よりファームウェア・アップデート可能		
プロトコル	TCP/IP,UDP,ARP,ICMP,TFTP,FTP,RSH,HTTP,SNMP,SMTP,NTP		
CPU	ARM7TDMI コア 32bit RISC プロセッサ		
メモリ	4MB FLASH 16MB RAM		
RTC	バッテリバックアップ付		
LED 表示器	Link/Activity、Error、WatchDog	Link/Activity、Error、WatchDog、OUTPUT STATUS×8	
アラーム解除ボタン	無	有 （警報出力テストボタンを兼ねる）	
ブザーON/OFF スイッチ	無		
使用環境条件	温度：0～40℃、湿度：8%～85%RH （結露なきこと）、標高 3,000m 以下		
電源	AC100V 50/60Hz 最大 25W 平行 2 極プラグ	AC100V 50/60Hz 最大 10W 平行 2 極プラグ	
外形寸法(W×H×D)	150mm×50mm×180mm	140mm×30mm×180mm (125mm×30mm×180mm)[17]	
質量	1000g	800g	
その他	設定データはフラッシュメモリに書き込むため電源を切っても消えません		

[17] ()内は、DIO2N の S/N:1209811000 以前、DIO2V の S/N:1209941000 以前の寸法です。

本体仕様　（集合警報盤）	
型式	DN-1010R
外観	
タイプ	2色LED×10 集合盤
ランプ	赤・黄の点灯・点滅 光源：LED
ブザー	ボリウム付電子音 0～90dB
監視ノード	最大10ノード　×10ch
警報入出力数	-
監視方式	ICMP Echo Reply(ping)のポーリングによる
外部信号	-
外部警報出力信号	-
外部警報入出力 形状	-
設定方式	Webブラウザによる
ソフトウェア	Embedded Linux　WEB上よりファームウェア・アップデート可能
プロトコル	TCP/IP,UDP,ARP,ICMP,TFTP,FTP,RSH,HTTP,SNMP,SMTP,NTP
CPU	ARM7TDMIコア　32bit RISC プロセッサ
メモリ	4MB FLASH 16MB RAM
RTC	バッテリバックアップ付
LED表示器	Link/Activity、Error、WatchDog
アラーム解除ボタン	一斉ブザー停止×1、消灯×10（ランプ・ブザーテストボタンを兼ねる）
使用環境条件	温度：0～40℃、湿度：20%～80%RH（結露なきこと）、標高3,000m以下
電源	AC100V 50/60Hz 最大60W　　アース付平行2極プラグ
外形寸法(W×H×D)	450mm×300mm×120mm
質量	7000g
その他	設定データはフラッシュメモリに書き込むため電源を切っても消えません

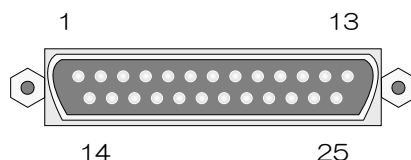
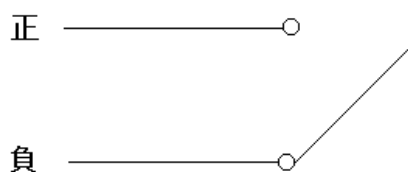
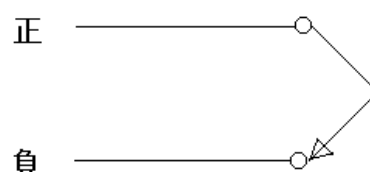
21.2. 本体機能

本体機能	
監視機能	最大 10 ノード、ルータを越えの監視可能[18] 監視対象 IP アドレス自動検出機能 保守時など監視を一時的に停止できます 監視対象毎のアクション(警告灯の色指定など)指定が可能
SNMP トラップ監視機能	最大 10 の OID と IP アドレスの組合せで監視可能[19] 異常 OID に対する回復 OID を登録する事によりアクションの自動停止が可能 OID と IP アドレスの登録がない場合、全ての SNMP トラップ受信でアクションを実行
外部警報信号 監視機能[20]	最大 8 種類の外部センサー信号監視可能 センサー毎のアクション（警告灯の色指定等）可能
警報・通知機能	警告灯の色、点滅・連続点灯、ブザーの断続・連続鳴動およびその組合せ指定による警報 最大 5 箇所の指定通知先(携帯電話を含む)への E-mail 送信 最大 5 箇所の指定通知先へのメッセージ通知(IP Messenger) 最大 5 箇所の指定通知先への SNMP トラップ送信
NNM との連携	管理ソフトウェアの アクション記述により警告灯の点灯、ブザーの鳴動可能 異常発見時、NNM に SNMP トラップによる通知可能
ログ機能	異常の発生、復帰などをタイムスタンプと共に記録 自動メール送信機能（イベントログを添付ファイルとしてメール送信） ※イベント毎にフラッシュメモリへ書き込むため電源を切っても消えません。
スヌーズ機能	設定した時間経過後に再度ランプを点灯
監視対象の自動リブート	別売電源コントローラとの組合せにより、監視対象機器の自動リブート（電源の遮断・再投入）可能

[18] DN-1010R は最大 10 ノード×10
[19] DN-1010R は最大 10×10 の OID
[20] DN-1010R のみ外部警報信号監視機能をもちません。

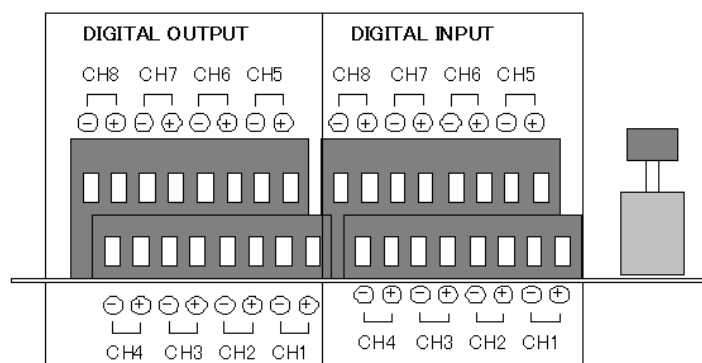
21.3. コネクタ仕様

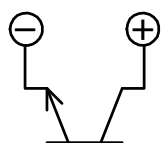
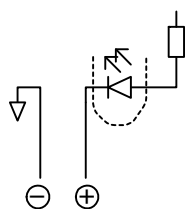
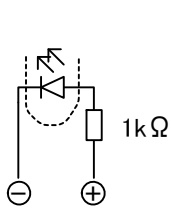
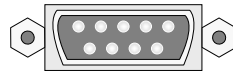
【DIGITAL I/O】環境異常センサー用入力　（DB25P）

3LB/3L/1R/３R/DIO のみ　（DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V/DN-1010R を除く）

端子番号	信号名	端子番号	信号名	
機種	共通	機種	DN-1000R	DN-1000RN
1	CH-1 無電圧接点入力　正	14	入力コモン　負	入力コモン　負
2	CH-2 無電圧接点入力　正	15	入力コモン　負	入力コモン　負
3	CH-3 無電圧接点入力　正	16	入力コモン　負	入力コモン　負
4	CH-4 無電圧接点入力　正	17	入力コモン　負	入力コモン　負
5	CH-5 無電圧接点入力　正	18	入力コモン　負	未接続
6	CH-6 無電圧接点入力　正	19	入力コモン　負	未接続
7	CH-7 無電圧接点入力　正	20	入力コモン　負	+24V
8	CH-8 無電圧接点入力　正	21	入力コモン　負	+24V
9	CH-1 オープンコレクタ出力	22	CH-5 オープンコレクタ出力	
10	CH-2 オープンコレクタ出力	23	CH-6 オープンコレクタ出力	
11	CH-3 オープンコレクタ出力	24	CH-7 オープンコレクタ出力	
12	CH-4 オープンコレクタ出力	25	CH-8 オープンコレクタ出力	
13	エミッタコモン出力			

メカ接点の場合　　　**半導体接点の場合**

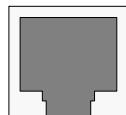
DN-1000RN-3LB/DN-1000R(N)-3L/DN-1000R(N)-3R の場合、端子番号 9、10、11、12、22 は LED 及びブザーにアサインされています。
DN-1000R(N)-1R の場合、端子番号９、12、22 はランプ及びブザーにアサインされています。オープンコレクタ出力に関して、上記以外の端子は空いていますので使用可能です。また上記アサイン済みの端子も実装のランプ等と連動させるのであれば使用可能です。オープンコレクタ出力をご利用になる場合、付録 G をご参照ください。
+24V はオプションの外部表示器やセンサー専用電源です。

【DIGITAL I/O】環境異常センサー用入力　（端子）

DIO2N/DIO2V のみ

（端子の接続側より視た図となります。）

出力端子（DIGITAL OUTPUT）－NPN トランジスタを使用

入力端子（DIGITAL INPUT）－ 接点の無電圧／有電圧により回路構成が異なる

無電圧入力の場合　　**有電圧入力の場合**

【RS-232C CONSOLE】メンテナンス用コンソールポート

1	CD
2	RD
3	SD
4	ER
5	SG
6	DR
7	RS
8	N.C
9	N.C

IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの設定が確認できます。
IP アドレスを忘れてしまった時などに使用してください。詳細は付録 D を参照してください。

【10Base-T/100Base-Tx】LAN ポート

22.　アフターサービスについて

ユーザ登録について

この製品にはお客様登録 FAX カードが付いています。お客様登録 FAX カードには必要事項をご記入いただき、ただちに返信してください（又は弊社ホームページよりユーザ登録を行ってください http://www.isa-j.co.jp/support/user/）。お客様登録されていないお客様については保証期間内であってもサービスが受けられない場合があります。

製品保証期間は、ユーザ登録後 1 年間です。(センドバック方式)

修理を依頼されるときは

異常がある場合は、使用をやめてお買い上げの販売店へ修理をお申しつけください。

危険！

お客様自身での修理は危険ですので絶対に行わないでください。

保証期間中は

お買い上げの販売店に修理をお申しつけください。23 章保証規定に従って無償で修理致します。

【ご連絡いただきたい内容】

品　　名：
モデル名：
お買い上げ日：
お買い上げの販売店名：
故障の状態（できるだけ具体的に）：

保証期間後の修理は

お買い上げの販売店にご相談ください。修理すれば使用できる製品については、ご希望により有償で修理いたします。

又本装置の設計耐用年数は約 5 年です。ご購入から 5 年以上経過している場合は、内蔵の電源ユニット及びバッテリの交換を推奨します。そのためのサービスメニューも用意しておりますので、お買い上げの販売店までお問合せください。

※　別途年間保守契約を用意しております。万が一の時のために、ぜひご契約をご検討ください。保守契約のご案内⇒ http://www.isa-j.co.jp/support/hardware.html

23.　保証規定

1. 取扱説明書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、引取にて無料修理させていただきます。この場合お客様が、ご使用システムから故障機器を「切り離し」下記窓口へお送りください。

2. 修理品の輸送料金及び諸掛かりはお客様の負担となります。輸送される場合は輸送中の破損がないように適切な梱包を行ってください。

3. 保証期間内でも次のような場合は有料修理になります。

（イ）取扱上の不注意による故障及び損傷
（ロ）不当な修理や改造による故障及び損傷
（ハ）火災、地震、水害、雷、その他の天災地変及び異常電圧による故障及び損傷
（ニ）お買い上げ後の輸送、移動時のお取扱いが不適当なために生じた故障及び損傷
（ホ）分解、もしくは分解したと思われる形跡(傷跡・半田跡等)が確認された場合
（ヘ）ユーザ登録されていないお客様の場合
（ト）本製品に接続している当社指定機器以外の機器の故障によって生じた故障
（チ）消耗部品及び付属品の交換

本装置使用中において、本装置及び接続されるシステムに万一不具合や故障が発生しても原因の如何を問わずその結果については責任を負いかねます。

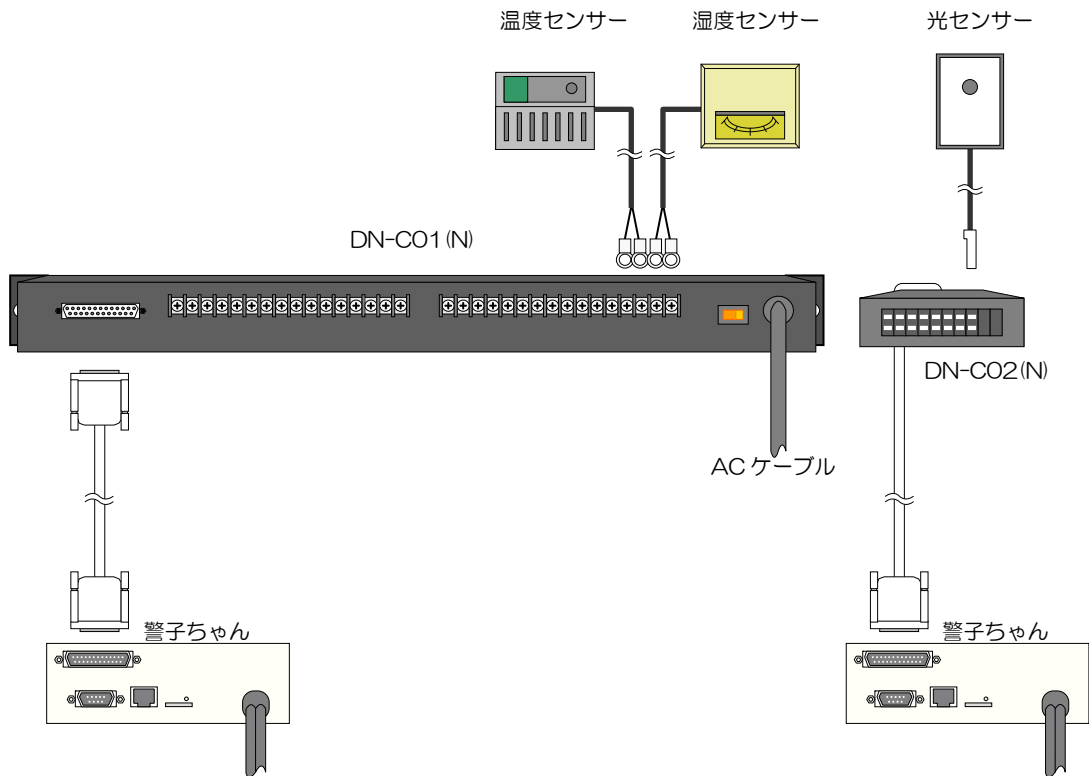
アフターサービスについて分からない事は、お買い上げの販売店又は下記までご連絡ください。

株式会社アイエスエイ　国内営業部

〒160-0022 東京都新宿区新宿 6-24-16
お電話によるお問い合せは　03-3208-1563
FAX によるお問い合せは　03-3208-1335
E-mail によるお問い合せは　info@isa-j.co.jp

付録Ａ　（外部信号装置・センサー）

センサーの信号を本製品（DIGITAL I/O）に取込むためには、センサー接続ユニットが必要です。接続は以下の図を参照してください。

DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V の場合は直接接続できます。（ただし、電源が必要なセンサーは別途電源を用意する必要があります。）

各種センサー・センサー接続ユニットはオプション製品です。本製品の DIGITAL I/O（DB25）とセンサー接続ユニットに添付又は実装のケーブルを接続します。センサーとの接続は DN-C01(N)/03(N)/04(N)が端子台、DN-C02(N)がコネクタタイプになります。電源供給が必要なセンサーは DN-C01(N)を使用します。DN-C01(N)/02(N) は入力専用、DN-C03(N)/04(N) は入出力対応です。

DN-1000R-3L/3R/1R/DIO へ接続する場合は DN-C01/02/03/04,

DN-1000RN-3L/3R/1R/DIO へ接続する場合は DN-C01N/02N/03N/04N を使用します。

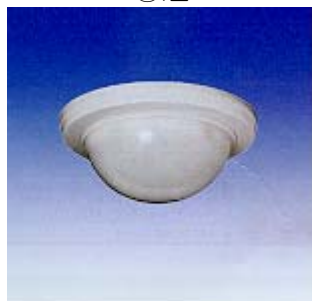
	DN-C01(N)	DN-C02(N)	DN-C03(N)	DN-C04(N)
接続チャンネル数（入力）	最大８チャンネル	最大８チャンネル	最大８チャンネル	最大８チャンネル
接続チャンネル数（出力）	－	－	最大８チャンネル	最大８チャンネル
寸法（W×H×D）(mm)	481.5 × 39 × 60	90 × 30 × 70	481.5 × 39 × 60	125 × 30 × 45
質量　(g)	1,050	350	1,000	350
接続ケーブル長　(m)	1.8	1.6	1.8	1.6
AC ケーブル長　(m)	2.9	－	－	－
接続 I/F	M3 端子台	コネクタタイプ	M3 端子台	圧着端子不要の 押締方式端子台

センサー

	監視環境	型名	名称	接続ユニット	電源	ケーブル長(m)
①	温度	DN-S01T	温度調節器	DN-C01(N)/2(N)/3(N)/4(N)	不要	3
②	湿度	DN-S02H	湿度調節器	DN-C01(N)/2(N)/3(N)/4(N)	不要	3
③	炎	DN-S03F	屋内用防災用センサー	DN-C01(N)	必要	別途
④	煙	DN-S04S	光電式煙探知器	DN-C01(N)	必要	別途
⑤	漏水	DN-S05L	漏水検知器（センサー5m）	DN-C01(N)	必要	別途
⑥	地震	DN-S06E	感震装置	DN-C01(N)	必要	別途
⑦	侵入	DN-S07B	スポット警戒用パッシブセンサー	DN-C01(N)	必要	別途
⑧	光	DN-S08P	光センサー	DN-C01(N)/2(N)/3(N)/4(N)	不要	5

センサーは予告なく変更される場合があります。詳細はセンサーの取扱説明書を参照してください。
①②⑧の接続ユニットは、端子接続の場合 DN-C01(N)/3(N)/4(N)、コネクタ接続の場合 DN-C02(N)です。ケーブル長はセンサーから接続ユニットまでの長さです。

①温度　②湿度　③炎

④煙　⑤漏水　⑥地震

⑦侵入　⑧光

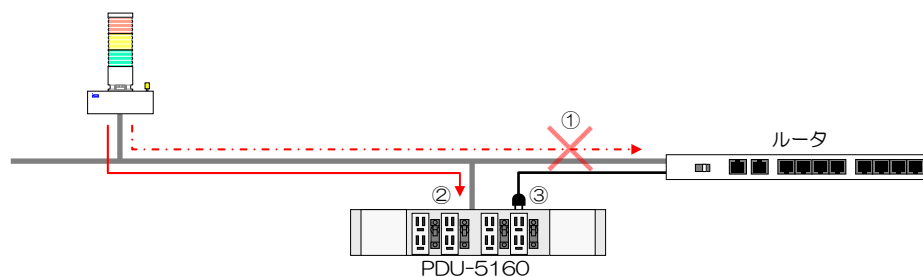
光センサーは故障ランプなどの点灯・消灯を検出する事ができます。
詳細は⇒
http://www.isa-j.co.jp/product/keiko/keiko2/option.html

付録 B　（RPC 連携設定）

ここでは RPC に ISA 製 PDU-5000 シリーズ PDU-5160 を採用した場合を例にして説明します。
PDU-5160 は独立制御可能な 4 チャンネルのＡＣ出力を持ち、ネットワーク機器の電源を遠隔からコントロールする事ができます。

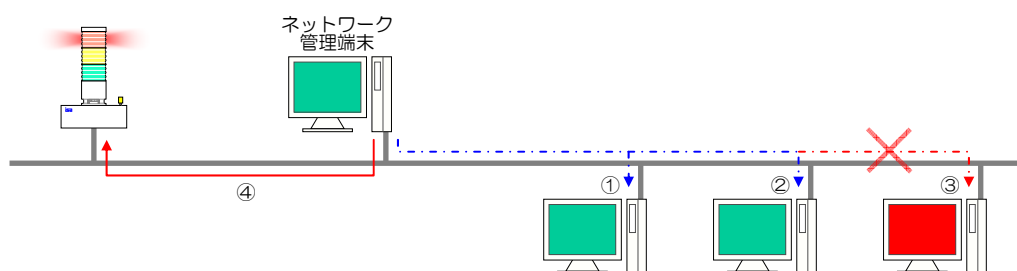
これを本製品と連携させる事により、ネットワーク機器障害の自動復帰にかなりの効果が期待できます。RPC 連携設定は 10.4 章アクション設定を参照してください。

【接続】
監視対象に設定しているルータなどの電源を PDU-5160 の AC 出力に接続します。

【処理の流れ】
① 本製品は監視対象として登録したルータを定期的に監視し、応答がない時異常と見なします。
② 本製品は登録された PDU-5160 の AC チャンネルをリブート（OFF→ON）するためのコマンドを発行します。
③ PDU-5160 の AC チャンネルが OFF→ON し、ルータはリブートします。

付録 C　（ネットワーク管理ソフトウェアとの連携）

HP Network Node Manager software に代表されるネットワーク管理ソフトウェアで検知された異常を本製品が光と音で知らせます。管理者が管理ステーションから離れていても即座に異常を認知できます。
ネットワーク管理ソフトウェアが異常を検知した時に実行されるメニューに以下のコマンドを記述すれば、本製品のランプやブザーを ON にする事ができます。

rsh *KEIKO_IP* rly1 TurnOn

（KEIKO_IP　は本製品の IP アドレスを入力します。）

尚、工場出荷時の状態で本製品にコマンドを入力できるユーザは root 及び Administrator のみです。ネットワーク管理ソフトウェアよりコマンドを実行する場合は、ネットワーク管理ソフトウェアのユーザ名（”SYSTEM”・”bin”等）を登録する必要があります。

これらのユーザは11.5章コマンドアクセス設定ページにて登録してください。

付録 D　（RS232C 接続による設定内容読出し）

RS232C CONSOLE ポートより PC とシリアル接続して、IP アドレス等の基本的な設定内容を確認する事ができます。

【手順】

① RS232C CONSOLE と PC をシリアル接続し、通信ソフトを起動・設定します。（DB-9S クロスケーブルを使用します。）

通信ソフトとしてハイパーターミナルを使用した例です。

設定内容　9600 ビット/秒
8 データビット
パリティなし
ストップビット 1
フロー制御なし

② ターミナル画面が表示されたら、本製品の RESET ボタンを押下し、本製品をリセットします。

③ BIOS(0)>　プロンプトが表示されますので sysconf view と入力してください。BIOS(0)>　プロンプトは 3 秒程放置又は、〔Enter〕キーを入力すると本製品が再起動し、login:プロンプトが表示されてしまいます。その場合、再度リセットを行ってください。Enter 以外のキーを 1 回たたくと、自動的に再起動はしません。

④ 本製品を再起動するには　boot rom　と入力します。login:プロンプトが表示されたらターミナルを閉じてください。本製品にログインする事はできません。

また、sysconf set と入力し、IP アドレス等の変更を行う事も可能です。

```
+================================================+
|            System Configuration Table          |
+================================================+
|             Network Configuration              |
+------------------------------------------------+
|  IP Address : 192.168.1.1                      |
|  Gateway IP : 192.168.1.254                    |
|  Subnet Mask : 255.255.255.0                   |
|  TFTP Server IP : 192.168.1.195                |
|  TFTP Boot File : c:¥tftp¥k2appl.bin           |
|  Ethernet Address : 00:a0:66:0f:01:09          |
+================================================+

BIOS(1)> boot rom
```

設定確認後は必ず boot rom を実行し本製品を再起動させてください。
BIOS モードのままですと、本製品は機能しません。

付録 E　（警子ちゃんⅡ　サポート・プロトコル）

1.　TCP/IP (Transmission Control Protocol over Internet Protocol)
インターネットをひとつにまとめている基本的なプロトコル（通信規格）であり、WWW や E-mail などのインターネットサービスはすべて TCP/IP のもとで動いている。TCP/IP は、実際には２つの接続プロトコルを１つにまとめたものである。現在インターネットに接続する場合だけでなく、複数のコンピュータを接続する際の事実上の標準プロトコルとなっている。

2.　UDP　（User Datagram Protocol）
TCP と同様に、OSI 参照モデルのトランスポート層に相当するプロトコル。TCP が送達確認を行うコネクション型プロトコルであるのに対して、UDP は送達確認を行わないコネクションレス型プロトコル。

3.　ARP　（Address Resolution Protocol）
アドレス解決に使用されるプロトコル。IP アドレスと MAC アドレスをマッピングするときに使用する。クライアントは、各種サーバの IP アドレスを知る事ができるが、LAN 上の MAC アドレスまでは分からない。そこで、相手先 IP アドレスを記入した ARP リクエストパケットをネット上に送信し、宛先 IP アドレスを持つサーバが自身の MAC アドレスを記入する ARP リプライパケットを受信して LAN 上での通信を行う。

4.　ICMP (Internet Control Message Protocol)
IP によるデータ転送でエラーが発生した場合、それをメッセージで通知するためのプロトコル。このメッセージは、IP パケットのデータ部に埋め込まれて送られる。　（本製品はこれで監視対象の生き・死にを確認しています。）

5.　TFTP (Trivial File Transfer Protocol)
TCP/IP　ネットワークにつながれた端末の起動などに使われる簡易ファイル転送プロトコル。（本製品では F/W アップデート等に使用しますが、工場レベルでの事になり、一般ユーザが利用する事はありません。）

6.　FTP　（File Transfer Protocol）
ネットワーク上に存在するノード間でファイル転送を可能にするプロトコル。FTP サーバと FTP クライアントは、TCP　が開設するコネクションを利用して通信を行う。コネクションはリスト情報や転送モードを交換するための制御用コネクションと、実際のデータを転送する時に使用するデータコネクションが開設される。ポート番号は 10 が使用される。（本製品では自身のもつ log の取得等が可能になります。現状は使用していません。また一般ユーザが利用する事はありません。）

7. RSH （Remote SHell protocol）
システムにログインせずに、リモート システムからコマンドを実行できるようにするプロトコル。例えば、アクセス サーバ数の状況を調べたい時も、それぞれのコミュニケーションサーバに接続し、コマンドを実行、その後コミュニケーションサーバから切断、といった事を行わず、リモートで作業できる。（本製品ではこれでアラーム ON/OFF を行う事ができます。）

8. HTTP （HyperText Transfer Protocol）
WWW サーバと Web ブラウザとの間で HTML 文書のやり取りをするためのプロトコル。Web ブラウザから URL（Uniform Resource Locator）という書式で WWW サーバ上の HTML 文書を指定し、呼び出す事ができる。 （本製品ではこれで制御・設定やモニタを行います。）

9. SNMP （Simple Network Management Protocol）
ネットワーク管理のためのプロトコル。マネージャとエージェントから構成され、エージェント側では管理項目を項目別に蓄積、マネージャからのポーリングにより蓄積したデータをマネージャに渡す。管理項目ごとに一定の値を設定しておき、その値を超えた場合にマネージャにエージェントから通報する機能もサポートする。 （本製品では自身の ON/OFF トラップをネットワーク管理ソフトウェアに通知できます。また SNMP による状態の読出しや制御も可能です。）

10. SMTP （Simple Mail Transfer Protocol）
電子メールを送信する時に使用するプロトコル。電子メールの送信時には SMTP、受信時には POP3 が利用される。 （本製品ではアラーム発生時などに電子メールでの通知が可能です。）

11. NTP （Network Time Protocol）
インターネットのなかに置かれている無線時計および原子時計を参照する事により、正確な現地時間を維持するプロトコル。TCP の上位で使われる。このプロトコルは、長期間にわたって分散化された時計をミリ秒単位で同期できる。 （本製品ではタイムサーバの指定が可能です。）

付録 F　（SNMP　MIB 一覧）

X=iso(1).org(3).dod(6).internet(1).private(4).enterprises(1)

ObjectIdentifirer	ObjectName	SYNTAX	MAX-ACCESS	DESCRIPTION
1333.1.2.1.1.1.0	ctrlUnitID	DisplayString (SIZE (4))	read-only	This is the unit identifier for the ISA data-net product
1333.1.2.1.1.2.0	ctrlVersion	DisplayString (SIZE (9))	read-only	This is the firmware version number
1333.1.2.1.1.3.0	ctrlUser1	DisplayString (SIZE (0..30))	read-only	1st login user which allow to control over the DN-1000 unit
1333.1.2.1.1.4.0	ctrlUser2	DisplayString (SIZE (0..30))	read-only	2nd login user which allow to control over the DN-1000 unit
1333.1.2.1.1.5.0	ctrlUser3	DisplayString (SIZE (0..30))	read-only	3rd login user which allow to control over the DN-1000 unit
1333.1.2.1.1.6.0	ctrlUser4	DisplayString (SIZE (0..30))	read-only	4th login user which allow to control over the DN-1000 unit
1333.1.2.1.1.7.0	ctrlUser5	DisplayString (SIZE (0..30))	read-only	5th login user which allow to control over the DN-1000 unit
1333.1.2.1.1.8.0	ctrlEthAddr	OCTET STRING	read-only	This is the Ethernet Address of the unit DN-1000
1333.1.2.1.1.9.0	ctrlIPAddr	IPADDRESS	read-only	This is the IP Address of the unit DN-1000
1333.1.2.1.1.10.0	ctrlGatewayAddr	IPADDRESS	read-only	This is the Gateway Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.11.0	ctrlSubnetMask	IPADDRESS	read-only	This is the Subnet Mask for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.12.0	ctrlNetMgrAddr1	IPADDRESS	read-only	1st IP Address of the Network Manager Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.13.0	ctrlNetMgrAddr2	IPADDRESS	read-only	2nd IP Address of the Network Manager Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.14.0	ctrlNetMgrAddr3	IPADDRESS	read-only	3rd IP Address of the Network Manager Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.15.0	ctrlNetMgrAddr4	IPADDRESS	read-only	4th IP Address of the Network Manager Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.16.0	ctrlNetMgrAddr5	IPADDRESS	read-only	5th IP Address of the Network Manager Address for unit DN-1000
1333.1.2.1.1.17.0	ctrlTargetIP1	IPADDRESS	read-only	1st target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.18.0	ctrlTargetIP2	IPADDRESS	read-only	2nd target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.19.0	ctrlTargetIP3	IPADDRESS	read-only	3rd target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.20.0	ctrlTargetIP4	IPADDRESS	read-only	4th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled

1333.1.2.1.1.21.0	ctrlTargetIP5	IPADDRESS	read-only	5th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.22.0	ctrlTargetIP6	IPADDRESS	read-only	6th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.23.0	ctrlTargetIP7	IPADDRESS	read-only	7th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.24.0	ctrlTargetIP8	IPADDRESS	read-only	8th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.25.0	ctrlTargetIP9	IPADDRESS	read-only	9th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled
1333.1.2.1.1.26.0	ctrlTargetIP10	IPADDRESS	read-only	10th target IP address which is monitor by DN-1000 unit whencheck target mode is enabled

1333.1.2.1.1.27.0	ctrlDIO1	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	1st digital input trigger
				外部信号 1
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.28.0	ctrlDIO2	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	2nd digital input trigger
				外部信号 2
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.29.0	ctrlDIO3	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	3rd digital input trigger
				外部信号 3
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.30.0	ctrlDIO4	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	4th digital input trigger
				外部信号 4
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.31.0	ctrlDIO5	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	5th digital input trigger
				外部信号 5
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.32.0	ctrlDIO6	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	6th digital input trigger
				外部信号 6
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.33.0	ctrlDIO7	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	7th digital input trigger
				外部信号 7
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.34.0	ctrlDIO8	INTEGER {
		positive(1),
		netagive(2)
		}
			read-only	8th digital input trigger
				外部信号 8
				1 正論理
				2 負論理

1333.1.2.1.1.35.0	ctrlCheckOutputMode	DisplayString (SIZE (8))	read-only	This is the select mode for eight digit output. E-Enable :監視有効 D-Disable :監視無効 F-Fail :警告中

1333.1.2.1.1.36.0	ctrlCheckIPMode	DisplayString (SIZE (10))	read-only	This is the select mode for targets IP. E-Enable :監視有効 D-Disable :監視無効 F-Fail :警告中
1333.1.2.1.1.37.0	ctrlCheckInterval	INTEGER (1..9999)	read-only	This is the timer between each polling(in minute)

1333.1.2.1.1.38.0	ctrlRly1	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	1st Relay output state
				3L/3R(赤) 1R
				1:点灯 1:点灯
				2:消灯 2:消灯
				3:点滅 3:使用禁止

1333.1.2.1.1.39.0	ctrlRly2	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	2nd Relay output state
				3L/3R(黄) 1R
				1:点灯 未使用
				2:消灯
				3:点滅

1333.1.2.1.1.40.0	ctrlRly3	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	3rd Relay output state
				3L/3R(緑) 1R
				1:点灯 未使用
				2:消灯
				3:点滅

1333.1.2.1.1.41.0	ctrlRly4	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	4th Relay output state
				3L/1R/3R
				1:ブザー連続音鳴動
				2:ブザー連続音停止
				3:ブザー断続音鳴動

1333.1.2.1.1.42.0	ctrlRly5	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	5th Relay output state
				3L/1R/3R
				未使用[21]

1333.1.2.1.1.43.0	ctrlRly6	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	6th Relay output state
				3L/1R/3R
				未使用

1333.1.2.1.1.44.0	ctrlRly7	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	7th Relay output state
				3L/1R/3R
				未使用

1333.1.2.1.1.45.0	ctrlRly8	INTEGER {
		on(1),
		off(2),
		blink(3)
		}
			read-write	8th Relay output state
				3L/1R/3R
				未使用

1333.1.2.1.1.46.0	ctrlACOP	OCTET STRING (SIZE(8))	read-write	This is relays output state control command. 1: 点灯 2: 消灯 3: 点滅

1333.1.2.1.1.47.0	ctrlALOF	INTEGER {
		ALOF(1)
		}
			read-write	Write: 1 to stop all alarm.
				Read: always 0

CtrlRly1～8 で「未使用」と記述されている部分は、オープンコレクタ出力として利用可能です。DIO/DIO2N/DIO2V の場合は、

[21] 3LB/3L/1R/3R は、ctrlRly5.0 integer 1 によりブザー断続音を鳴動させる事もできます。

全てオープンコレクタ出力として利用可能です。「使用禁止」と記述されている部分は、ハードウェア的な理由等により、ご利用にならないでください。例えば 1R の点滅(ctrlRly1)は、ランプやモーターの寿命を縮めます。

SNMP トラップ一覧

固有番号	イベント ID	内容	詳細トラップ
1	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.1	外部入力異常	
2	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.2	外部入力回復	
3	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.3	ネットワーク異常	
4	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.4	ネットワーク回復	
5	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.5	未使用	
6	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.6	外部入力チャンネル１異常	○
7	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.7	外部入力チャンネル１回復	○
8	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.8	外部入力チャンネル２異常	○
9	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.9	外部入力チャンネル２回復	○
10	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.10	外部入力チャンネル３異常	○
11	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.11	外部入力チャンネル３回復	○
12	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.12	外部入力チャンネル４異常	○
13	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.13	外部入力チャンネル４回復	○
14	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.14	外部入力チャンネル５異常	○
15	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.15	外部入力チャンネル５回復	○
16	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.16	外部入力チャンネル６異常	○
17	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.17	外部入力チャンネル６回復	○
18	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.18	外部入力チャンネル７異常	○
19	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.19	外部入力チャンネル７回復	○
20	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.20	外部入力チャンネル８異常	○
21	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.21	外部入力チャンネル８回復	○
22	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.22	ネットワークモニタ１異常	○
23	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.23	ネットワークモニタ１回復	○
24	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.24	ネットワークモニタ２異常	○
25	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.25	ネットワークモニタ２回復	○
26	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.26	ネットワークモニタ３異常	○
27	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.27	ネットワークモニタ３回復	○
28	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.28	ネットワークモニタ４異常	○
29	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.29	ネットワークモニタ４回復	○
30	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.30	ネットワークモニタ５異常	○
31	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.31	ネットワークモニタ５回復	○
32	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.32	ネットワークモニタ６異常	○
33	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.33	ネットワークモニタ６回復	○
34	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.34	ネットワークモニタ７異常	○
35	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.35	ネットワークモニタ７回復	○
36	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.36	ネットワークモニタ８異常	○
37	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.37	ネットワークモニタ８回復	○
38	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.38	ネットワークモニタ９異常	○
39	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.39	ネットワークモニタ９回復	○
40	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.40	ネットワークモニタ 10 異常	○
41	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.41	ネットワークモニタ 10 回復	○
42	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.42	SNMP トラップ異常	
43	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.43	SNMP トラップ回復	
44	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.44	SNMP トラップ１異常	○
45	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.45	SNMP トラップ１回復	○
46	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.46	SNMP トラップ２異常	○
47	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.47	SNMP トラップ２回復	○

48	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.48	SNMP トラップ３異常	○
49	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.49	SNMP トラップ３回復	○
50	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.50	SNMP トラップ４異常	○
51	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.51	SNMP トラップ４回復	○
52	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.52	SNMP トラップ５異常	○
53	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.53	SNMP トラップ５回復	○
54	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.54	SNMP トラップ６異常	○
55	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.55	SNMP トラップ６回復	○
56	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.56	SNMP トラップ７異常	○
57	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.57	SNMP トラップ７回復	○
58	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.58	SNMP トラップ８異常	○
59	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.59	SNMP トラップ８回復	○
60	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.60	SNMP トラップ９異常	○
61	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.61	SNMP トラップ９回復	○
62	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.62	SNMP トラップ 10 異常	○
63	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.63	SNMP トラップ 10 回復	○
64	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.64	ALARM STOP ボタン ON	
65	.1.3.6.1.4.1.1333.1.2.1.65	ALARM STOP ボタン OFF	

SNMP トラップ設定ページで「詳細トラップ」にチェックを入れない場合、表中 1～4、42、43 のトラップが送信されます。チェックを入れると 6～41、44～63 のトラップが送信されます。64、65 のトラップは「詳細トラップ」に関係なく送信されます。（11.3 章参照）

ダウンロードサイトより本製品の MIB ファイルをダウンロードする事ができます。

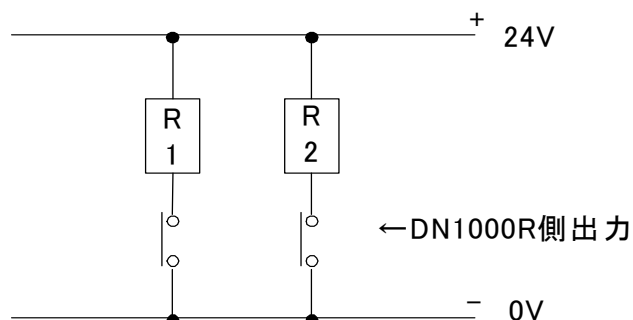
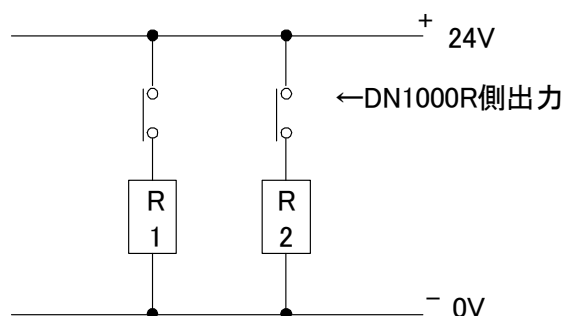
付録Ｇ　（オープンコレクタ出力を利用する際の注意事項）

- DN-1000RN-3LB/DN-1000R(N)-3L/DN-1000R(N)-3RはCH-1～CH-5がランプ及びブザーで使用済です。CH-6・7・８のみ使用可能です。

- DN-1000R(N)-1R は CH-1 と CH-4・5 がランプ及びブザーで使用済です。CH-2・3・6・7・８のみ使用可能です。

- DN-1000R(N)-DIO/DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V　は　CH-1 ～ CH-8 全て使用可能です。

- 負荷側は DC50V100mA 以下でご利用ください。

- 本装置はエミッタコモン出力（マイナス・コモン）です。リレー回路などに接続する場合、プラス・コモンの回路でご使用ください。
（DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V は除く）[22]

[22] DN-1000R-DIO2N/DN-1000R-DIO2V はオープンエミッタ・オープンコレクタ対応です。

付録 H　（DN-1000R(N)-1R 予備電球交換方法）

⚠注意

電源を切ってから、以下の要領で交換してください。
消灯直後の電球は高温になっていますので、必ず電球が冷えてから作業を行ってください。

【各部名称】

1　トップカバー取り外し

トップカバーのネジ 2 本をプラスドライバで取り外します。

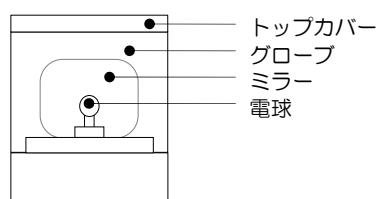
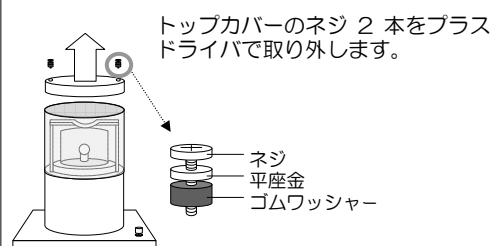
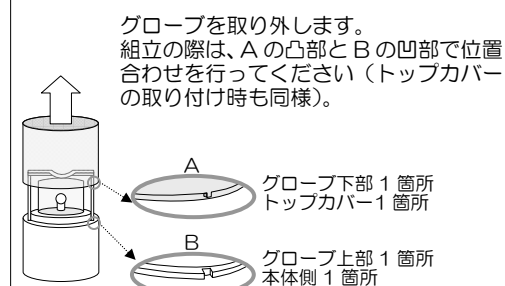
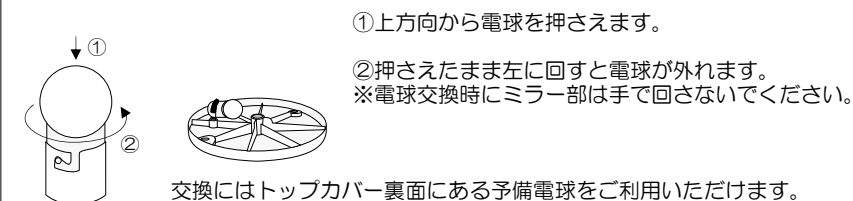
2　グローブ取り外し

グローブを取り外します。
組立の際は、A の凸部と B の凹部で位置合わせを行ってください（トップカバーの取り付け時も同様）。

3　電球交換

①上方向から電球を押さえます。

②押さえたまま左に回すと電球が外れます。
※電球交換時にミラー部は手で回さないでください。

交換にはトップカバー裏面にある予備電球をご利用いただけます。

4　完了まで　電球交換後は逆の手順で、トップカバーのネジ締めまで行い、作業は完了です。

予備電球が必要な場合は別途お問合せください。

型式:　DN- BULB2　（2 個セット）